



TITLE:

持続可能な交通に向けた施策の受容性( Dissertation\_全文 )

AUTHOR(S):

稲澤, 泉

---

CITATION:

稲澤, 泉. 持続可能な交通に向けた施策の受容性. 京都大学, 2014, 博士 (地球環境学)

ISSUE DATE:

2014-09-24

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k18630>

RIGHT:

# 持続可能な交通に向けた施策の受容性

稲澤 泉



## 目次

第1章 持続可能な交通の実現と施策受容性	1
1.1 交通と環境問題	
1.1.1 世界の交通の状況と交通量の増加による問題	1
1.1.2 交通部門からのCO <sub>2</sub> 排出	1
1.2 持続可能性と交通政策	2
1.2.1 持続可能な交通の視点	2
1.2.2 持続可能な交通に向けた政策・施策	3
1.2.3 持続可能な交通と施策の受容性	4
1.3 交通部門における受容性問題へのアプローチ	6
1.3.1 受容性問題を捉える視点	6
1.3.2 交通部門における受容性に係る先行研究の知見と新たな視点	7
1.4 本論文の目的と構成	9
1.4.1 問題の所在	9
1.4.2 本論文の目的と構成	10
第2章 持続可能な交通に向けた政策の転換と施策評価の視点の変化	17
2.1 持続可能な交通に向けた政策の変遷	17
2.1.1 持続可能な交通の定義	17
2.1.2 交通政策の変化と具体的施策の変遷	18
2.1.3 欧州における取組み：持続可能な交通の概念の展開	20
2.1.4 環境的に持続可能な交通の取組み	25
2.1.5 新たな取組みの模索	25
2.2 交通政策の評価手法の変化	26
2.2.1 交通政策と政策・施策選択の方法論：費用便益分析・多基準分析	26
2.2.2 持続可能性概念の導入と政策・施策評価の視点の変化	28
2.3 結論	30
第3章 交通部門における受容性研究の到達点と課題－分析枠組みへの示唆と枠組みの提示－	38
3.1 受容性の定義と合意形成	38
3.1.1 受容性の定義	38
3.1.2 受容性と合意形成	40
3.2 交通部門の特徴と交通施策の受容性	42
3.2.1 交通部門の特徴	42
3.2.2 交通部門における施策受容性	43
3.3 交通部門における受容性研究の手法，到達点と課題	44
3.3.1 交通部門における受容性研究手法及び対象	44
3.3.2 交通部門における受容性研究の到達点	45
3.3.3 交通部門における受容性研究の課題：持続可能性の視点	47
3.4 分析枠組みの提示	50

3.4.1 分析の視点	50
3.4.2 分析枠組みの骨格	51
3.4.3 本論文における分析枠組み	53
3.5 結論	55
第4章 ロードプライシングの導入ーオランダの事例からー	67
4.1 事例概要と先行研究	67
4.1.1 事例概要	67
4.1.2 先行研究	69
4.2 分析方法	70
4.2.1 レジーム変化	71
4.2.2 アクターの行動	77
4.2.3 アクターの費用便益帰着推定	82
4.2.4 小括	84
4.3 検討	85
4.3.1 レジーム・アクターの変化と施策の受容性	85
4.3.2 受容性向上のための示唆	87
4.4 結論	89
第5章 LRTの導入ー富山市の事例からー	96
5.1 事例概要と先行研究	96
5.1.1 事例概要	96
5.1.2 先行研究	98
5.2 分析手法	99
5.2.1 仮説の構築	99
5.3 分析結果	101
5.3.1 レジーム変化	101
5.3.2 アクターの行動	106
5.3.3 アクターの便益費用帰着の推定	109
5.3.4 小括	110
5.4 検討	112
5.4.1 仮説の検証	112
5.4.2 レジーム・アクターの変化と施策の受容性	113
5.4.3 受容性向上のための示唆	114
5.5 結論	115
第6章 持続可能な交通のための交通施策の受容性向上に向けて	123
6.1 本論文の目的	123
6.2 事例から得られた新たな知見	123
6.2.1 事例から得られた知見の比較と考察	123
6.3 先行研究に対する新たな知見	131

第 7 章 結論 .....	135
7.1 本研究の目的と明らかになった知見 .....	135
7.2 残された課題と展望 .....	135

各章初出一覧：

第 2 章 「EU における交通 EPI の展開」(森 晶寿・稲澤 泉),「環境政策統合」(森晶寿編著)第 6 章, ミネルヴァ書房, 2012 年.

第 4 章 「オランダにおけるロードプライシングの社会的受容性に係る研究  
レジーム・アクター分析の視点から」,『国際公共経済』, 第 24 号 (査読付), 19-28 頁, 2013 年.

第 5 章 「富山市の LRT 導入における社会的合意形成の要因 公共選択理論を  
前提とした合意形成過程に対するレジーム・アクター分析の視点から」,  
『国際公共経済』第 25 号 (査読付 掲載予定), 2014 年.

## 第 1 章 持続可能な交通の実現と施策受容性

### 1.1. 交通と環境問題

#### 1.1.1 世界の交通の状況と交通量の増加による問題

世界の自動車保有台数は依然として増加傾向が続いている<sup>1</sup>。先進諸国においては、自動車交通への依存度が鈍化しているとの指摘もなされるが(OECD/ITF 2014)、世界的には、将来に亘り自動車保有台数が大幅に増加するとの予測に変更はない(OECD/ITF 2013)。自動車交通の増加は、渋滞、交通事故、騒音、排出ガスなどの多様な問題を惹起しているが、とりわけ都市部における渋滞の継続、排出ガスや PM2.5 などの大気汚染の問題、そして地球温暖化をもたらす CO2 排出と言った環境問題は継続しており、今後ともこうした自動車交通に起因する環境問題に対応していく必要がある。

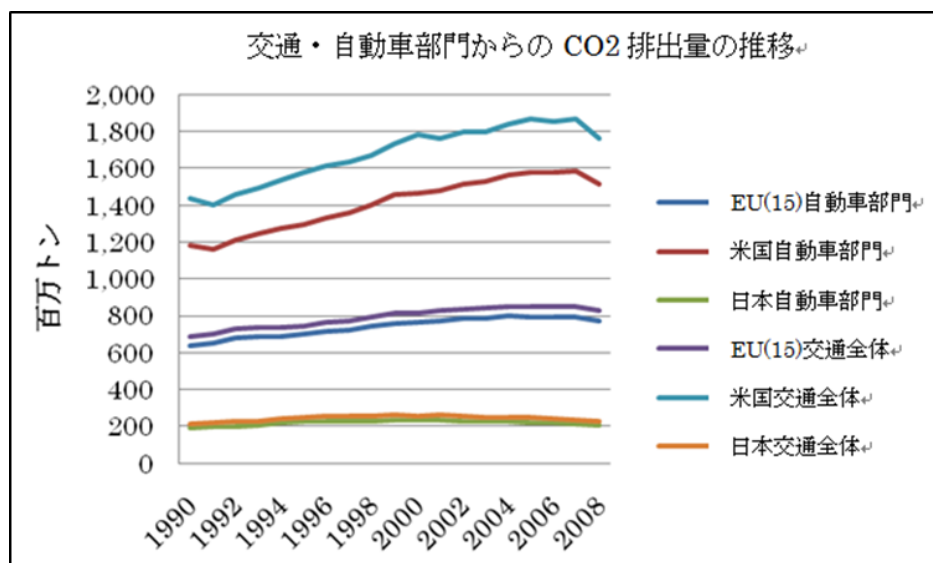
#### 1.1.2 交通部門からの CO2 排出

交通部門の環境問題のうち、大きな課題の一つは CO2 排出である。地球温暖化問題への対応として、主要先進国は、2050 年の温室効果ガス排出量を基準年の 1990 年レベルから 80%削減するとの目標を掲げている。交通部門から排出される温室効果ガスを削減することは、その排出絶対量及び基準年対比の伸び率の大きさから、先進国に共通して重大な課題となっている。交通部門における温室効果ガスの最大の排出源は自動車であるが、自動車からの CO2 排出削減は必ずしも進展していない。

自動車から排出される温室効果ガスの殆どは CO2 である。図表 1-1 は、EU、米国及び日本の CO2 排出量について UNFCCC への報告に基づき過去の実績を概観したものである。EU では、CO2 排出量の約 25%が交通部門からの排出であり、その 9 割以上が自動車からの排出である。1990 年対比 15 年間での交通部門からの排出量の伸び率は約 25%である。米国では、CO2 排出量の約 30%を交通部門が占め、そのうち約 80%が自動車からの排出であり、基準年対比の伸び率も約 30%と高い。日本においても、CO2 排出量の約 20%が交通部門由来であり、そのうち約 90%が自動車からの排出で、交通部門からの排出量の基準年



図表 1.1 交通部門からの CO2 排出量の推移



出典：UNFCCC data interface

からの伸び率は約 20%となっている。自動車の排出シェアは大きく、基準年比の伸び率も大幅であるため、自動車の CO2 排出削減を如何に実現させるかが地球温暖化対策として重要な課題であることが改めて認識される。

## 1.2 持続可能性と交通政策

### 1.2.1 持続可能な交通の視点

1987年に公表されたブルントラント委員会による報告書(WCED 1987)において、持続可能性な発展とは、将来世代がそのニーズを満たす能力を損なうことなく現在世代のニーズを満たす発展であるとの概念が提起された。持続可能性は各部門において課題となるものである。とりわけ、交通は日常の経済社会活動を支える重要な要素である一方で、環境への影響も大きいことから、交通部門における持続可能性の問題は、持続可能な交通(Sustainable Transport : ST)として概念化され、その実現が政策課題となった。ST 概念は、EU においては 1992 年公表の青書において、交通機関による汚染、土地利用、混雑及び安全の各側面からインパクトの分析がなされ、交通が環境中立でないとの認識を共有し、交通を持

持続可能な発展パターンに組み込むことにより持続可能な交通を促進するとの考え方が示された<sup>2</sup>。また、OECDにおいても1996年に「市民の健康や生態系を危険に晒さず、(a)再生可能資源が自らを再生できる率未満で使用され、且つ(b)非再生可能資源が再生可能な代替物の開発率未満で使用されることと矛盾しない移動ニーズに応える」交通を環境的に持続可能な交通(Environmentally Sustainable Transport: EST)とし<sup>3</sup>、STに向けた政策と具体的な施策の検討が進められた。

### 1.2.2 持続可能な交通に向けた政策・施策

持続可能な交通実現に向けては多くの課題があるが、その中でも重要な問題の一つであるCO<sub>2</sub>排出を一例として交通政策を概観すると、従来、発生源対策、交通需要対策及び交通流対策が主要なCO<sub>2</sub>排出削減対策となっていたと言える。これらの対策を実現する政策手段としては、技術革新の奨励、直接規制、情報的手段や経済的手段などの取組みが見られる。上述のEUやOECDのSTに向けた施策の検討を経て、交通需要管理(Transport Demand Management: TDM)やモビリティ・マネジメント(Mobility Management: MM)など、具体的な施策も多く試みられている。日本においては、低燃費車・ハイブリッド車や電気自動車の購入或いは開発奨励策等も実施されてきたし、米国においては、かねてよりCAFEと呼ばれる燃費規制が行われ、この枠組みの中で実質的な車両当たりのCO<sub>2</sub>排出量の規制が行われている。EUにおいても、実施されてきた協定に基づく自主規制に代えて1km走行当たりのCO<sub>2</sub>排出量規制の法制化が検討され、2009年4月の欧州議会及び欧州理事会で可決された(CEC 2009)。

しかしながら、果たしてこれら既往の取組みが今後どれだけ自動車からのCO<sub>2</sub>の排出削減に効果的であるか、判断は容易ではない。交通施策の具体的障害には技術的側面と政治的側面があるとされ、このうち技術的側面については近年、ICTによる著しい技術進歩で克服可能となったと主張される(関 2005)。他方、技術革新による対応も限界費用が増大し、実際、技術進展の速度が鈍化しているとの指摘もなされる(武藤 2010)。そもそも、これら多様な政策・施策の大前提として、将来どの程度の自動車利用を前提とする社会を想定するのかと言っ

た議論が上記の各種取組みの適否を判断する拠り所としてなされるべきであるし、低炭素型の都市政策との間の政策の統合との視点も重要となる筈である。そして、こうした自動車利用のあり方や都市のあり方に関する議論は、自動車利用に利害を有する多様なアクターが関係することから一定の時間を要する。その際には、これら多様なアクターが、想定される具体的施策の目的・内容等を理解して受け入れるものでなければ、最終的に CO2 排出の削減や期待される効果が発揮できるか不確実性<sup>4</sup>から免れ得ない。

### 1.2.3 持続可能な交通と施策の受容性

持続可能な交通に向けて、制度・政策・施策が理論に沿った内容で野心的に検討され、計画が取り進められたとしても、それだけでそれら制度・政策・施策の導入とそれによる結果がもたらされるものではない。藤井(2005)は、J. S. Mill が代議制民主主義を主張したことに遡り、その適切な運用の条件として「国民がすすんで受け入れよう」としていることに着目し、「受容」の重要性の含意があるとしている。

環境問題の性質について改めて考察すると、環境破壊とは環境汚染、アメニティ破壊、自然(環境資源)破壊の 3 カテゴリーへ大別され、空間的・時間的な広がりがあるとされる(植田 1996)。宮本(2007)はまた、環境と政治経済体制とは変化の時間が違い、この時間の視点は環境問題を考えるうえできわめて重要であると指摘する。経済学は効率、効果及び公平を検証していくものであるが、政治経済体制はこれら以外の価値基準も当然に持ち合わせるように求めてくる。細田・横山(2007)は、安定や安全が価値判断基準となり得て、安定の基準から重要になるのは経済安定であり「環境問題を解決すべきとする価値判断と、厳しく対立する可能性」を述べる。これらの各言説からも、環境問題がもたらす影響が長期に固定されかねない中で、施策の受容性が容易に達成され得ない可能性が示唆されていると言えるであろう。

持続可能性概念の登場は、将来に亘る持続可能性の実現、との長期の時間軸<sup>5</sup>における便益発生を前提として目標設定がなされることを意味し、この将来世代の便益に対して、現在世代は既往の費用負担実績に比してより多くの費用を負担

することとなる。このため、この費用を負担しない場合の将来世代の負担費用が現在世代の費用対比著しく大きくなるにもかかわらず、現在世代での便益と費用の不一致が現在世代にとっての公平感の低下を招くこととなり、この点で個別施策の受容性が従来よりも大きく影響を受けることとなる<sup>6</sup>。

とりわけ、交通は日常生活に根差したものであるために、その対処は常に議論を呼ぶものとなる(Vigar 2002)。また、交通の費用はモードを問わず大きく減少してきており、長距離の移動に誘因が存在する傾向があると言われる(Rietveld and Vickerman 2004)。こうした指摘は、持続可能な交通に向けた施策が、施策導入が企図される対象地域の住民<sup>7</sup>・企業などのアクターそれぞれの利害に直接影響する状況にあることを示していると言え、施策導入に際してのアクターによる受容性向上はますます重要となっていると思われる。

ターナー他(2001)は、政策手段の選択基準として、経済的効率性に加えて実用的な視点から、情報収集費用、公平性、信頼性等の8項目を指摘し、そのうちの1項目として、政策が現在や将来の手段やそれらの考え方から「急進的にかけ離れないもの」(ターナー他、2009: 165頁)との政治的受容性を挙げる。持続可能な交通施策は、上記の通りこれまで負担していなかった新たな負担求めることとなるため、施策がかけ離れたものとなりかねないことから、受容性が政策・施策の選択に際して必要となると言える。この受容性は、第3章第1項において検討する通り、以下の2つの観点で社会的意思決定過程に影響すると捉えうる。第一は、実証的な観点であり、これには、施策導入段階における制度・規則の制定における受容性、及び施策の施行段階における施策の継続可能性を高める受容性がある。Field(2009)は、政策・施策の公平性及びこれを越える道徳的良し悪しの考慮により、政策・施策が市民により支持され受容されることを政策評価基準としている。第二には、規範的な観点があり、これは施策の正統性との視点からの受容性である。本論文は、施策の実際の導入検討と実施に係る受容性を論じるものであることから、本論文で対象とし着目する受容性とは、第一の観点の施策導入及び施行段階における受容性である。

こうした理解のもとで、本論文における受容性は、個別施策について、一定の時間軸の中で施策の導入・維持に影響力を有する主要なアクターによって、肯定

的に同意・許容される評価の程度と定義する。この定義に示されるように、本論文は、施策の導入のためには、その導入を可能とする制度・規則が制定される必要があることに着目する。こうした制度・規則は法律・条例・規則等により定められることとなることから、本論文においては、これらの制定に影響力を持つアクターにとっての受容性を中心に論じていく。

このような受容性が問題となる施策の内容については、TDM 施策につき英国でのアンケートから観察された受容性状況につき Schlag and Shade(2000)が図表 1-2 の通りまとめている。

図表 1.2 各 TDM 施策の受容可能性の比率

TDM施策	施策が受容可能な旨の回答者の比率
駐車場空間の削減	19%
駐車費用の増加	16%
区域内ロードプライシング	19%
距離ベースのロードプライシング	12%
混雑対応のロードプライシング	16%
公共交通の改善	94%
パークアンドライド	91%
アクセス制限	68%

出典: Schlag & Schade (2000)

この図表から、価格付け施策(ロードプライシングや駐車費用増加)や従来と異なる行動を求める施策(駐車場空間の削減)など、アクターに新たな負担や行動変化を強いる施策においてとりわけ受容性の問題が生じることがわかる。これらの個別施策を直接の分析の対象とした先行研究においても、その効果発揮の前提条件として施策の受容性の問題が指摘(Jones 1998)されている。

### 1.3 交通部門における受容性問題へのアプローチ

#### 1.3.1 受容性問題を捉える視点

こうした交通部門における新たな施策にかかる受容性の研究は、第 3 章において詳述する通り、複数のアプローチにより進展してきている。その対象は、経済

的手段たる燃料税・炭素税やロードプライシング等が主であり、これら施策の受容性を高めるべく、潜在的利用者アンケートを踏まえた制度提案や利用者心理の把握による受容性向上の要因分析がその内容となっている。交通部門においては、とりわけ道路交通において、外部性の内部化がなされないままであるために道路交通が過剰且つ非効率(Harsman 2001)であることが注目される。そして、無償で提供されていた交通に費用を付加する概念として価格付けを持ちこむことが要因となって、受容性問題が発生するとされる(Miola 2011)。その上で、施策導入の意思決定支援の有力な方法である費用便益分析の理解が一般市民には容易でないとして、一般市民に認識されやすい公平性を訴求することで施策に対する理解を高めることが主張される(Viegas 2001)。また、受容性問題を費用便益分析における費用負担者に対する補償問題との理解からの接近もなされる。しかしながら、持続可能性及び気候変動に係る費用とこれに対する便益の補償は、長期の時間軸の中での現在世代の費用負担と将来世代の便益享受のバランスであり、公平性の認識は容易でない。この結果、有効とされる補償による解決も、受容性向上への寄与が難しい状況と言える。そもそも、費用便益分析と持続可能性概念との関係では、持続可能性が求める長期の時間軸がもたらす不確実性の増加によって、他の諸価値に対する経済的効率性の重要性が低くなる問題(岡 2002)があるとも指摘される。

こうしたアプローチに対して、ケースにより得られた情報を統計学的に分析することで要因を抽出し、理論に基づき一定の条件下で得られる結論と現実の乖離を実践的に補完する試みがなされてきている。この代表的アプローチは、主として表明選好法に基づきアンケートやインタビューで得られたデータから個別的要因につき知見を加える。この接近の試みは、受容性との個々のアクターの主観的判断につき、具体的な認識の情報から精緻に統計的手法により因果関係を導出している点で有効な知見を継続的に提供してきている<sup>8</sup>。このように、交通部門における施策受容性の研究は、多様なアプローチの知見を総合する形で取り進められてきている。

### 1.3.2 交通部門における受容性に係る先行研究の知見と新たな視点

交通部門における施策の受容性研究によって得られている知見は、第 3 章で詳述するが、その概要は以下の通りである。第一に、交通部門における TDM や MM と言った具体的施策の中で、とりわけ持続可能な交通実現に向け外部性の内部化により価格付けを行う施策の受容性が重要となる (Miola 2011 及び Harsman 2001)。第二に、具体的な施策の受容性要因としては、TDM 施策に対する施策の公平性、施策の効率性、問題の重大性、及び移動・選択の自由の各認知<sup>9</sup>等が指摘される (Jacobsson et al. 2000, Garling and Schuitema 2007, Garling and Loukopoulios 2007, Eriksson et al. 2006 and Eriksson et al. 2008)。また、TDM 施策の中でも、自動車交通の抑制を直接的目的とするロードプライシングについては、これら要因に加えて、問題の社会的問題としての認知と過程の公正性等が指摘されている (藤井他 2002, 藤井 2003, Jaensirisak et al. 2005 and Steg and Schuitema 2007)。

これらの先行研究で得られている知見は、受容性と特定の要因間の因果関係を明らかにしている点で、施策の受容性向上を実現するために有益である。一方、これら研究では、実際にどのような過程を経て受容性向上の要因が受容性に関係しているのかは必ずしも明らかではない。具体的には、施策によって影響を受ける利害関係を持つアクターがどう反応するのか、その要因は何か、影響力の因果関係はどう働いているのか、などの観察検証の必要性が指摘しうる。そして、こうした利害や影響力がもたらされる外的要因と背景についても分析の視点が広げられる必要がある。実際、受容性研究に取り組む Schuitema et al. (2008)は、施策が関連する制度・コンテキストとアクター間の相互作用を分析する必要性を指摘している。また、藤井他(2002)が、過程の公正性を受容性要因と指摘する中でも、受容性要因の研究対象は、政策・施策決定過程を必ずしも対象として捉えてきてはいない。秋吉(2007)は、現実の政策過程は、動態性を有する複雑事象であるとして、各主体の置かれたコンテキストからの政策決定過程への着目の必要性を指摘する。このような視点を加え分析を行うためには、ケースの分析手法に工夫を加え、アクターの行動とその因果関係や行動に至る動機・背景、政策の意思決定過程を分析していく作業を追加的に行うことが有効と考えられる。

こうした追加的作業のための分析手法としては、第 3 章第 4 項で検討される

通り，Janicke(1997)が開発し，Nutzinger and Rudolph (2007)が発展させたレジーム・アクター分析がある．この分析は，アクターと制度間の相互作用を捉えようとする手法で，外的枠組み条件(レジーム)の中でアクターが行動する相互作用，意思決定過程，及び行動原理を検討するものである．本論文は，こうした分析枠組みを提示した上で，事例研究に適用し知見を分析する．

## 1.4 本論文の目的と構成

### 1.4.1 問題の所在

交通部門における受容性の研究成果については，上記の通り，施策効果性，施策効率性，施策公平性，問題重大性認知等が受容性に影響を及ぼすことが指摘されている．交通部門における施策は，混雑緩和と CO2 排出量削減をその主たる目的とするが，価格付け施策たるロードプライシングや課税などの代表的施策例については，その受容性につき細心の注意を要する(Schuitema et al. 2008)とされる．これら先行研究は交通を外部性問題として捉える，または，行動変容の要因問題からアプローチすることにより分析がなされてきた．一方，こうした分析成果をもってしても未だ受容性向上の研究分野は尽くされたとは言えない．

交通現象は，時間の経過に応じて不断に変化する性質を備えており衛藤(2003)，交通行動の日常的な活動範囲，空間的な範囲から，交通政策・施策は包括的な問題把握(加藤・城山・中川 2005)を要する．そして，May(2004)は複雑な影響が生じる各アクターの利害の重要性を指摘する．こうした見方を踏まえると，受容性に関わる分析には，各アクターの利害や影響の関係性，とりわけ交通部門における施策実施の前提となる制度的条件及びこれらと各アクター間の相互作用に係る視点が不足しており，こうした視点が加味されることは重要と言える．また，持続可能性及び地球温暖化問題への対応の必要性から，社会が短期的視点で行動しがちな中，交通部門における施策の実施において，施策実施側のみならず各アクターがこうした長期的視点に基づき施策の受容性につき判断することが重要となっている．すなわち，受容性向上に係る分析に際しては，制度の中で，複数のアクターが関与し多様な関係者が制度との関係で行動することから，対象となる政策・施策によって，貨幣換算可能・不可能な費用と便益の影響を受ける各ア



クターの利害，選好，力関係などが追加の情報として加味されることに有意性がある，との主張があり得よう．これらは，政策科学の分野で重視される視点であり，具体的には，制度とアクター間の相互作用，政策・施策の意思決定の過程，及びアクターの行動動機・背景の 3 点に焦点を当て，実際に受容性向上要因が機能する前提条件・受容性向上に至る過程の分析を進め，知見を得ることが必要と考えられる．

#### 1.4.2 本論文の目的と構成

以上の検討を踏まえて，本論文は，交通部門の時間・空間・影響の包括性を前提として，持続可能性の視点から，施策の受容性の向上がより重要な問題となっているとの認識に立ち，制度とアクターの利害の相互関連性に視点を置いた受容性分析の枠組みを提示する．その上で本論文は，制度とアクター間の相互作用，施策の意思決定の過程，及び各アクターの行動原理(利己の行動と利他の行動との行動原理の視点)との 3 つの観点から，交通部門における施策の受容性向上の要因に係る新たな知見を得ることを目的とする．

本論文では，こうした目的のために，具体的な 2 事例につき，上述の受容性分析の枠組みを用いて受容性向上要因を検討していく．第一の事例としては，オランダにおいて採用直前まで具体的検討が進展したロードプライシングを採り上げ，第二の事例として，富山市における公共交通(Light Rail Transit: LRT)の導入を分析する．これら 2 種類の施策を採り上げる事由は，第一に，オランダの事例が外部費用の内部化施策である一方，富山市の事例は，公共交通設備への投資により車交通による CO<sub>2</sub> 排出の削減，騒音の軽減，交通事故の減少や都市環境の改善と言った外部便益の増進をもたらす施策であり，これら 2 事例を検討することで，交通部門における持続可能性に向けた重要施策と言える外部費用の削減施策と外部便益の増進施策の両者を研究対象とすることができることである．上述の通り，持続可能な交通の実現に向けて重要な施策の一つは，交通の外部費用の内部化施策である．一方，こうした施策は，利用者に直接かつ明示的な負担増加を求めることから，受容性の向上が課題となる．オランダの事例は，多様かつ継続的な施策導入に向けた取組みがなされ，ある段階までは受容性が確保されて

いたこと、そして、特定の要因でこうした受容性の維持が困難となったものであることから、受容性要因の知見分析には相応しいと考えられる。これに対して、LRT の導入は、低炭素型の都市を目指す取り組みの中で、価格付け手段以外の交通施策として、欧米ならびに我が国において注目される施策である。一方、自動車利用を前提とした社会の定着や費用負担の問題等から、LRT の導入施策は必ずしも容易に受容されるものではない。富山市は、我が国においても有数の自動車社会化が進展する都市であることから、価格付け以外の交通施策の受容性向上要因を分析する目的に適う事例と考えられる。両事例を採り上げる第二の事由は、施策導入に係る受容性問題を社会的意思決定問題として捉えた場合、オランダの事例は施策導入に係る費用負担を直接的に利用者に要求し、一方で、富山市の事例は社会全体で間接的な費用負担を求めるものであることから、これら両者を分析することによって、受容性に係る知見の検討がより進展することである。

以上の検討を踏まえて、本論文は、第 2 章で、持続可能な交通に向けた政策・施策の変遷を概観し、施策受容性が重要となっている現状を分析する。第 3 章では、交通部門における受容性研究の手法と研究の到達点を分析し、新たな分析枠組みにつき検討を加え提示する。これを踏まえ、第 4 章と第 5 章では、上記の 2 事例につき受容性の要因を分析し、これら事例研究より得られた知見に基づき、第 6 章において施策の受容性向上要因につき議論を行う。第 7 章は結論と課題及び今後の展望を示す。

---

<sup>1</sup> 世界銀行ホームページ”Data, Motor vehicles (per 1,000 people)”<http://data.worldbank.org/indicator/IS.VEH.NVEH.P3/countries?display=graph> (2014 年 6 月 6 日アクセス。)

<sup>2</sup> 1992 年 2 月に公表された欧州委員会青書「The Impact of Transport on the Environment」は、「環境への悪影響を封じ込めつつ、経済的社会的役割を果たすことが出来る mobility または transport」を「sustainable mobility」と定義した。

<sup>3</sup> 1996 年 3 月公表の「Towards sustainable Transportation」は、Herman Daly の持続可能な発展の定義を準用している。

<sup>4</sup> 低燃費車等の導入や渋滞解消の施策を進めるにしても、自動車部門において確認されているいわゆるリバウンド効果により、期待した排出削減が実現しない可能性もあり、施策の目的・内容の十分な理解が必要となる。

<sup>5</sup>「長期」とする際の時間的長さについては、OECD の EST 政策の議論の中で、目標達成の時期を 2030 年としていること、また気候変動枠組条約に基づく温暖化対策に係る先進諸国の温室効果ガス削減に係る国際的コミットメント達成時期が 2050 年となっていること、また、第 2 章第 2 項にて考察するトランジション・マネジメントにおける社会的構造変化の時間軸が 1 世代として 25 年から 35 年を想定すること、から本稿における「長期」の前提は、10 年単位で 20 年～30 年超の期間とすることとする。なお、長期的視点について考察をするに際しては、この長期的視点がどのアクターにとっての視点であるか、また対象となる部門によっても長期の定義や施策の長期的意味合いに相違がありうること等について認識しておく必要がある。施策導入を進める立場はその長期的視点の必要性を認識しつつも、その施策の対象となる各アクターがその認識を共有しない、との点が受容性に関連する。その点で、本稿においては、施策の対象となる立場のアクターにとっての長期的視点に留意する。また、交通部門においては、第 3 章第 1 項で考察する通り、施設整備を伴う施策の場合は、大規模で長期間に亘り供用されることとなることから、影響は正に数十年単位での長期に及ぶこととなる。さらに、自動車社会の浸透・定着から、自動車利用の各アクターに自動車に依存した生活を変更させるにはかなりの時間を要すると想定される。こうした交通部門に特有の時間軸も念頭に、本稿は、施策の対象となるアクターを含めた各アクターにとって 20 年～30 年超の期間との前提で論を進める。

<sup>6</sup> 一方で、より多くの市民が、大型公共事業等により、将来世代に対して負債を残すべきではないと考えるようになってきていると思われる。本論文においては、とりわけ道路利用に係る外部費用を利用者が十分に負担することなく推移してきた交通部門の特殊性に照らして、現在世代にとって費用負担が増加する側面に着目して研究を進めることとする。

<sup>7</sup> 本論文では、アクターとしての一般市民を原則として「市民」と称し、この項のように地域が限定される場合には「市民」を意味しつつ「住民」と称する。たとえば、第 4 章で検討するオランダロードプライシングの事例では、施策は全土を対象とする性格であることから「市民」と称し、第 5 章の LRT 導入事例では、施策の主たる影響地域を限定して論じている場合には「住民」と称する。

<sup>8</sup> こうしたアプローチに対しては、精緻さの範囲が個別具体施策の知見に留まること、また、対象施策に関連するアクターの規範的行動の原理や制度・政策導入のプロセスに係る分析には至らないこと、が指摘されている。

<sup>9</sup> 本論文では、認知心理学・社会心理学の知見に基づき、個々人が情報を処理し、自らの行動のコントロールが可能な段階を認知と称する。すなわち、単に情報を受動的に受領している段階を認識とし、能動的にその情報を処理し、評価して、自己行動に反映可能な段階を認知として区分している。

(参考文献)

- CEC (Commission of the European Communities) (2009). *Action Plan on Urban Mobility*, COM(2009) 490, Brussels: CEC.
- Eriksson, L., Garvill, J. and Nordlund, A.M.(2006), Acceptability of travel demand management measures: The importance of problem awareness, personal norm, freedom, and fairness, *Journal of Environmental Psychology* (0272-4944), Vol.26,No.1, p.15-26
- Eriksson, L., Garvill, J. and Nordlund, A. M. (2008), Acceptability of single and combined transport policy measures: The importance of environmental and policy specific beliefs, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 42(8), 1117-1128.
- Field, B.C. and Field, M.K. (2009) , *Environmental Economics: An Introduction*, McGraw-Hill International Edition.
- Gärling, T. and Schuitema, G. (2007), Travel demand management targeting reduced private car use: effectiveness, public acceptability and political feasibility, *Journal of Social Issues*, 63(1), 139-153.
- Garling, T. and Loukopoulos, P. (2007), Effectiveness, public acceptance, and political feasibility of coercive measures for reducing car traffic, in Garling T. and Steg, L. (eds.) *Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life*, Elsevier Ltd.
- Hårsman, B. (2001), *Urban road pricing acceptance*, IMPRINT-EUROPE Seminar, Brussels, Belgium.
- Jaensirisak, S., Wardman, M. and May, A. D.(2005), Explaining Variations in Public Acceptability of Road Pricing Schemes, *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*, Volume 39, Number 2, pp. 127-154
- Jakobsson, C., Fujii, S. and Gärling, T. (2000), Determinants of private car users' acceptance of road pricing, *Transport Policy*, 7(2), 153-158.
- Janicke, M. (1997), The Political System's Capacity for Environmental Policy, Janicke, M and Weidner, H. (eds.) *National Environmental Policies*, Springer,

pp1-24.

Jones, P.(1998), Urban road pricing:public acceptability and barriers to implementation, in Button, K. and Verhoef, E.T. (eds.), *Road Pricing, Traffic Congestion and the environment*, Edward Elgar.

May.A.D.(2004), 「環境改善をめざした交通および土地利用に関する政策手段」, 中村英夫・林良嗣・宮本和明(編著)『都市交通と環境』, 運輸政策研究機構.

Miola, A. (2011), *Public Acceptability of Sustainable Transport Measures*, Discussion Paper 2011-20, OECD/ITF.

Nutzinger, H. G. and Rudolph, S. (2007), *Mediating between Political and Economic Science by Societal Order Parameters—The Case of Environmental Policy Instrument Choice*, Sob o Signo de Hórus—Homenagem a Eduardo de Sousa Ferreira. Lisboa: Colibri, 171-197.

OECD/ITF (2013), “Transport demand in the long run”, in *ITF Transport Outlook 2013: Funding Transport*, OECD Publishing and ITF.

OECD/ITF (2014), Recent Trends in Car Usage in *Advanced Economies, Slower Growth Ahead? Summary and Conclusions*, Discussion Paper 2013/09, OECD Publishing and ITF.

Rietveld, P. and Verhoef, E.T. (1998), Social feasibility of policies to reduce externalities in transport, in Button, K.J. and Verhoef, E.T. (eds.), *Road Pricing, Traffic Congestion and the Environment*, Edward Elgar, pp285-307.

Rietveld, P. and Vickerman, R. (2004), Transport in Regional Science: The Death of Distance is premature, *Regional Science*, 83, 229-248.

Schlag, B. and Schade, J. (2000), Public acceptability of traffic demand management in Europe, *Traffic Engineering and Control*, 41(8), 314-18.

Schuitema, G., Ubbels, B., Steg, L. and Verhoef, E. (2008), Car users' acceptability of a kilometre charge, in Bliemer, M., Steg, L. and Van Wee, B. (eds.) *Pricing in Road Transport: A Multi-disciplinary Perspective*, Edward Elgar.

Steg, L. and Schuitema, G. (2007), Behavioural responses to transport

pricing: a theoretical analysis, in Garling, T. and Steg, L. (eds.) *Threats from car traffic to the quality of urban life: Problems, causes, and solutions*, Elsevier.

Viegas, J.M. (2001), Making urban road pricing acceptable and effective: Searching for quality and equity in urban mobility, *Transport Policy*, 8, 289-294.

Vigar, G. (2002), *The Politics of Mobility Transport, the environment and public policy*, Spon Press.

World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press.

秋吉貴雄(2007), 『公共政策の変容と政策科学』, 有斐閣.

植田和弘 (1996), 『環境経済学』, 岩波書店.

衛藤卓也(2003), 『交通経済論の展開』, 千倉書房.

岡敏弘. (2002). 「政策評価における費用便益分析の意義と限界」『会計検査研究』, 25, 31-42.

加藤浩徳・城山英明・中川善典(2005), 「法域交通政策における問題把握と課題抽出手法」『社会技術研究論文集』, Vol.3,214-230.

關哲雄(2005), 「交通経済の理論と政策ーロードプライシングに対する公共の受容性ー」, 日交研シリーズ A-373, 日本交通政策研究会.

R.K.ターナー・D.ピアス・I.ベイトマン(2001), 『環境経済学入門』大沼あゆみ訳, 東洋経済新報社.

藤井聡・竹村和久・吉川肇子(2002), 「「決め方」と合意形成:社会的ジレンマにおける利己的動機の抑制に向けて」『土木学会論文集』 No.709/IV-56, 13-26, 2002.7.

藤井聡(2003), 『社会的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学』, ナカニシヤ出版.

藤井聡 (2005), 「行政に対する信頼の醸成条件」『実験社会心理学研究』, 第 45 巻 第 1 号.

細田衛士・横山彰 (2007), 『環境経済学』, 有斐閣.

宮本憲一 (2007), 『環境経済学新版』, 岩波書店.

武藤慎一(2010), 「交通環境政策の現状と排出量取引」『運輸と経済』2010 年 9 月号, 運輸調査局.

## 第 2 章 持続可能な交通に向けた政策の転換と施策評価の視点の変化

交通部門においては、交通混雑を解消するために、交通需要を予測しこれに対応可能な交通インフラを整備する政策が長く採用されてきた。しかしながら、こうした政策では混雑解消につながらない一方で、大気汚染問題が深刻化して行くこととなった。持続可能性の概念の提起は、交通部門にとっても新たな政策導入の契機となり、さらに地球温暖化問題への対応の必要性から、交通政策は大きく変化することとなった。本章は、こうした交通政策・施策の変遷の先駆的役割を担った欧州における持続可能な交通政策の導入過程を概観することにより、交通部門への持続可能性概念の導入によって、交通施策の受容性問題が重要となってきたことを明らかにする。

### 2.1 持続可能な交通に向けた政策の変遷

#### 2.1.1 持続可能な交通の定義

1987年に公表されたブルントラント委員会による報告書(WCED 1987)において、持続可能性な発展とは、将来世代がそのニーズを満たす能力を損なうことなく現在世代のニーズを満たす発展であるとの概念提起がなされた。持続可能性は各部門において課題となるものであるが、とりわけ、交通は日常の経済社会活動を支える重要な要素である一方で環境への影響も大きいことから、交通部門における持続可能性の問題は、持続可能な交通(Sustainable Transport : ST)として概念化され、その実現が政策課題となった。

EUにおけるST概念の導入は、1992年2月に公表された欧州委員会青書「The Impact of Transport on the Environment」(CEC 1992)において「環境への悪影響を封じ込めつつ、経済的社会的役割を果たすことが出来る mobility または transport」を「sustainable mobility」と定義したことに始まるとされる(香川他, 2002)。また、OECDは、1996年3月に公表した「Towards sustainable Transportation」(OECD 1997)において、Herman Dalyの持続可能な発展の定義を準用して、環境的に持続可能な交通(Environmentally Sustainable Transport: EST)とは、「市民の健康や生態系を危険に晒さず、(a)再生可能資源



が自らを再生できる率未満で使用され、かつ(b)非再生可能資源が再生可能な代替物の開発率未満で使用されることと矛盾しない移動ニーズに応える」交通と定義した。また、1996年には「Pollution prevention control, Environmental criteria for sustainable transport」(OECD 1996)において、上記定義に加えて、「複数の中間的な目標到達を経つつ達成される長期の概念である」との認識を含むべく拡大した定義が EST たりうると示唆している。

2000年代に入り、EUはECMT(2004)においてSTの定義として図表2-1を定め、基本的にOECDもほぼ同内容の捉え方をするに至っている。こうしたことを踏まえ、本稿ではこのEU定義を使用することとする。

図 2-1 EU における ST の定義

- 本稿における持続可能な交通(ST)の定義: STの定まった定義はないが、本稿では以下の通りEU定義(ECMT 2004)にて分析。
- 基本的アクセスニーズに合致 \*
- 安全と人間及び生態系の健全さを支持 \*
- 世代間の公平性を促進
- 費用負担可能で効率的で交通の選択肢を提供
- 経済活動に寄与
- 排出と廃棄物を吸収可能なレベルに制限 \*
- 再生可能もしくは代替可能な範囲で資源を利用 \*
- 土地利用と騒音発生を最小化
- ( \* : OECDのEST定義と一致 )

出典：ECMT(2004)及びOECD(2002)に基づき筆者にて作成。

### 2.1.2 交通政策の変化と具体的施策の変遷

交通部門における課題は、混雑、環境影響、安全、都市計画、その他多様且つ広範であるが(中村・林・宮本 2004)、とりわけ混雑解消と環境影響の軽減は大きな政策課題として取り扱われてきている(図表 2.2)。

いわゆるモータリゼーションの進行に対して、従来、交通政策の主目的は、交通システムの整備や交通産業のコントロールを通じて、国や地域の発展に貢献することであった(兒山 2014)。具体的には、交通需要を予測しこれに対応可能な交通インフラを整備し混雑問題を解消する「Predict and Provide (P&P)」型の

図表 2.2 交通政策・施策の変遷

	～1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
政策	Predict&Provide型			TDM型		
施策	<div><div>・需要予測とインフラ整備→→</div><div>・公害対策(個別排ガス規制)</div><div>・交通需要管理(TDM)→</div><div>・環境的に持続可能な交通(EST)→</div><div>・モビリティ管理(MM)</div></div>					

出典:筆者作成.

政策が進められた。こうした政策は至便性の向上からさらなる交通を誘発し、混雑解消問題はインフラ施設の継続的整備の問題となった。また、急速な自動車社会化の中で、排ガスや騒音等による公害対策が問題となることとなった。すなわち、P&P 型の政策の下では、交通量の増加が継続し、渋滞の解消は進捗しない一方で大気汚染の状況も改善に繋がることなく推移した。

交通部門において渋滞解消と環境影響の軽減が課題とされる中、1987 年のブルントラント委員会報告書が大きな契機となり、交通部門においても持続可能性が課題として捉えられることとなった。加えて、1990 年代に入り、地球温暖化問題への対応の必要性が明らかになるにつれて、全世界における CO2 排出の 1/4 を占める交通部門の状況は地球温暖化との関係からも持続可能ではないとの認識が共有され(Black and Nijkamp 2002)、交通政策の転換が不可避と認識されるに至った(Banister 2005)。

このような認識の変化は、1970 年代の石油危機以降に欧米で検討が開始されたとされる交通需要のコントロール(「交通需要管理：Transport Demand Management (TDM)型」)の本格的取組みを促進させるとともに、欧州における「持続可能な交通(Sustainable Transport：ST)」概念の登場によって、供給のコントロール(P&P 型)から、交通需要のコントロール(TDM 型)への政策のシフトとして現れた<sup>1</sup>(TDM の代表的施策内容につき図表 2-3 参照)。太田(2007)によれば、その概念が導入された米国における TDM の当初の代表的定義は、既存の交通システムの高度な効率的利用を促進する移動者側に行動変更を促す諸施策とされる。TDM 施策への取組みの背景には、車の利用を抑制するとの新しい考

え方があり，交通利用者に働き掛けを行うことで，交通混雑と環境問題の軽減を図る点で大きな発想の転換であった．欧州を中心とした ST に向けた取組みは，さらに 1990 年代に入り，地球温暖化問題への対応を目的の一つとする「環境的に持続可能な交通(Environmentally Sustainable Transport: EST)」を実現する主要施策として，①移動ニーズの削減，②自動車利用の削減，③公共交通の改善，④道路網の改善，及び⑤車両の改善を政策目標(May 2003 及び中村・林・宮本 2004)として取り進められることとなった．

図表 2.3 TDM の施策内容

戦略別分類	具体的施策
選択肢の改善	高速性・信頼性・高頻度・優先度ある交通，優先度ある徒歩・自転車用設備，カーシェアリング，旅程・旅程計画情報
移動回避	フレックス勤務，テレワーク，電話・ビデオ会議
動機付け	ロードプライシング，公共交通パス，燃料・車両補助金の見直し，保険制度の見直し，運行・車両規制
土地利用管理・スマート成長	公共交通指向の開発(TOD)，駐車場政策，職住近接の選択肢
実施・管理計画	通勤削減，通学交通計画，MM・個人毎のマーケティング，観光交通管理，貨物交通管理

出典：Preston et al. (2007)

### 2.1.3 欧州における取組み：持続可能な交通の概念の展開

EU における持続可能な交通の概念の明示的使用は，上述の通り 1992 年に公表された欧州委員会青書に始まる(欧州における ST 概念の時系列的整理について図表 2-4 参照)．この青書においては，交通機関による汚染，土地利用，混雑及び安全の各側面からインパクトを分析，交通が環境中立でないとの認識を共有し交通を持続可能な発展パターンに組み込むことにより持続可能な交通を促進するとの考え方が示された．欧州委員会は，同年 3 月に第五次環境行動計画(EAP)を発表し，より具体的に持続可能な交通の実現に向けた条件を織り込んだ．さらに，1993 年のマーストリヒト条約で環境保護の要件が他政策領域の構成要素となると定められたことを踏まえ，1995 年 7 月に策定された交通部門における共通交通政策(Common Transport Policy: CTP)では，交通システム

図表 2.4 持続可能な交通（Sustainable Transport）概念の時系列的把握

	EU	OECD	備考
1985 ~1990	<b>1987:</b> 第四次 EAP(environment action plan)  <b>1990:</b> 欧州委 都市環境に 係る青書にて Sustainable City, Compact City 概念 の提起		<b>1987:</b> ブルント ラント委員会 報告書
1991 ~1995	<b>1992:</b> 欧州委 青書 ”The Impact of Transport on the Environment”	<b>1994:</b> EST の検討開始	<b>1992:</b> リオ地球 サミット
1996 ~2000	(1998: Cardiff summit) <b>1998:</b> 欧州委 運輸 DG “Sustainable Mobility: Perspectives for the Future”	<b>1996:</b> EST Phase I report  <b>1999:</b> EST Phase II final report  <b>2000:</b> EST Guidelines	
2001 ~2005	<b>2001:</b> 欧州委 白 書 ”European Transport policy for 2010:time to decide”	<b>2003:</b> EST 名古屋会議開 催	
2005~	<b>2006:</b> 欧州委 2001 年白書 の中間レビュー  <b>2009:</b> 欧州委 運輸 DG ”A sustainable future for transport”		

出典：各機関の資料等に基づき筆者にて作成。

と環境保護の両者が有効に機能するためのアプローチとして持続可能な交通の概念が取り入れられた(CEC 1995). 一方で EU は, OECD が 1994 年より 1999 年にかけて進めた EST 概念の構築に向けた取組を参考に, EU における持続可能な交通の概念的理解を深めて行った<sup>2</sup>. こうした流れは, 1997 年のアムステルダム条約の環境政策統合(Environmental Policy Integration: EPI)へのコミットを受けてさらに進展するはずであった. しかし実際には, 交通部門における持続可能な交通を進めるべき CTP の具体的取組は容易には進まなかった(EEA, 2001).

上記のような現状に対し, 1998 年 6 月に採択されたカーディフ・プロセスは, 欧州横断型部門としての交通部門に EPI の展開を求めた. そして, 交通・環境合同閣僚理事会は, カーディフ・プロセスに統合戦略の効果と持続可能な交通システムに向けた進展度合いを指標化し定期的にモニタリング・レポーティングするシステムが必要であるとして, 欧州委員会と欧州環境庁(EEA)に対し, 交通・環境報告メカニズム(Transport and Environment Reporting Mechanism: TERM)の立ち上げを求めた. これらの要請に対し, 上述の通り持続可能な交通の概念的理解を進めていた欧州委員会は, 同年 12 月に発表した共通交通政策(CTP)において, 持続可能な交通を交通政策の中心とする旨明記するに至った(CEC 1998). しかし, 発表された CTP は, 欧州委員会交通総局の主導で作成された経緯もあり, 効率改善と競争力強化, 運輸の質の改善など従来同様の主張を行う一方で, 「sustainable forms of transport」は優先的施策の 1 つであるとの控え目な見方を示し, 環境に係る懸念を CTP に統合するためには新しいイニシアティブが必要との考えを提起した. こうした状況下, EEA は 1999 年 5 月, カーディフ・プロセスに沿った持続可能な交通への道筋を TERM 構築に向けた予備的な報告書の公表により示した(EEA 1999). 2000 年 7 月に公表された TERM の第 1 回報告書では, 環境影響, 交通の需要, 交通の供給と交通集約度, 空間的計画とアクセス可能性, 価格によるシグナル, 技術と効率性, 各国の統合状況の管理の 7 つの政策課題に対応するべく 31 個の極めて野心的な指標<sup>3</sup>を収集し, データの新たな収集や品質向上を図りつつ各年公表を重ねて行くことが予

定され、持続可能な交通推進のツールとしての役割が期待された。

こうした一部の野心的な取組も、2000年3月に公表されたリスボン戦略により修正を余儀なくされることとなった。リスボン戦略を受け、2001年6月のイエテボリ欧州理事会は、交通量とGDPとのデカップリングと鉄道、内陸水運及び公共交通へのモーダルシフトが必要と提起したが(European Council 2001)、この方向性は、2001年9月に欧州委員会が発表した交通部門白書「European transport policy for 2010:time to decide」で新たなCTPとして明示されることとなった。この中で、交通システムはEU拡大への需要と持続可能な発展に応えるべく最適化される必要があり、また経済、社会、環境面で持続可能でなければならないとされ、交通部門の成長とGDP成長のデカップリングを目指すべきこと、そしてその手段として交通需要対策を明記し、鉄道及び内陸水運へのモーダルシフトを不可欠な政策と結論付けた(CEC 2001)。この背景には、交通量と経済成長との間のデカップリングが実現せず、また交通モード間で不均等に交通量が増大したことが挙げられる。OECD(2006)によれば、1990年代のEUの旅客輸送量(pkm)及び貨物輸送量(tkm)は、GDP(2000年米ドル換算)が24%の伸びであるのに対して、各々40%及び48%の増加を示した。また空運による旅客輸送量及び道路による貨物輸送量もGDP対比伸率が高い。白書は、CTPが域内で協調的に発展しなかったことが交通モード間の不均等な輸送量増大につながったとした。

このようなリスボン戦略公表後のEPIの推進力の低下から、上述のTERMの動きも静的になっていった。2001年のTERMでは新たに追加された指標も見られたものの、2000年のTERMで野心的に取り組むとされた指標の多くが整備されないままとなり、他の指標もアップデートされないものが散見され始め、この傾向は継続することとなる。

2005年3月の欧州理事会は、リスボン戦略の中間レビューを行い、リスボン戦略の大幅な改定を行ったが、この改定に至る過程で、リスボン戦略における環境の扱いはさらに大きく変容して行った。まず欧州委員会は、委員長から欧州理事会に向けたコミュニケーションにおいて「ダイナミックな経済がより広範な社会・環境面での活力に貢献する」と方向性を明確に示し、改定されるリスボン戦

略は成長と雇用に焦点を当て、この目標は社会・環境面の目標と並行して取組まれるとした。そして、交通部門については、環境の持続可能性に繋がる経済成長を確保するべく、エコ・イノベーションを強く促進すべきとした(CEC 2005)。一方欧州議会は、環境政策は成長と雇用に貢献するとし、環境問題に迅速に対応せねばコスト増に繋がり、結果としてリスボン戦略の成長目標を損ないかねないこと、環境面の対応は改定されるリスボン戦略に盛り込まれるべきことを強調し、交通部門については、Trans-European Network の重要性を述べ、新技術の活用に基づいた交通政策へのグローバルで持続可能なアプローチを求めた(European Parliament 2005)。これらの意見を受けつつ開催された欧州理事会は改定リスボン戦略を定めたが、優先分野として成長と雇用のみを明記し、環境関連の施策に係る検討では、環境政策の成長と雇用への貢献と生物多様性の重要性を再確認するに止まった(European Council 2005)。

リスボン戦略改定による大きな戦略変更は、2006年6月の欧州委員会による交通部門白書の中間レビューに色濃く反映された(CEC 2006)。EEA(2007)は、リスボン戦略の改定によって共通交通政策は、需要増加を交通部門の主要な環境問題と見なすのをやめ、政策の焦点を需要管理から環境外部性への対策に移し、需要対策から供給サイドの対策へ変化し、モーダルシフトについて、鉄道交通は環境負荷が小さいとのアプリオリな考えを修正し、京都議定書への対応を明記するなどの特徴を持ったものとなったと指摘する。さらに交通部門の需要は他部門の発展と政策によって決定されるとし、交通需要増加への対応には交通政策は折合いが悪いこと、交通需要対策にCTPが成果を挙げていないことも指摘した。

EEA(2007)やOECD(2006)は、2000年以降においても輸送量とGDPとの間のデカップリングが貨物輸送については全く実現せず、旅客輸送量についてもその伸びがGDP成長率よりは低いという相対的なデカップリングに止まっていることを示している。こうした現状から、欧州の交通部門は、交通需要の増大に加えて、EU拡大により新たに直面することとなった多様な解決策の要請、交通産業の統合やグローバル化による国際競争力強化の必要性など、交通政策を取り巻く大きな環境変化の波と、その一方で経済成長と雇用を最優先する改定リスボン戦略への対応の中で、EU全域を対象とする持続可能な交通政策を打ち出すこと

に行き詰まりを見せるようになって行った。こうして、EU が交通部門において推進した需要管理を中心とする持続可能な交通政策によっても GDP と輸送量と環境負荷の間のデカップリングは実現せず、リスボン戦略が優先政策となる中で、持続可能な交通政策も需要管理から供給管理による環境負荷の削減へと焦点を変えざるを得なくなっていた。

#### 2.1.4 環境的に持続可能な交通の取組み

2001 年の OECD 環境大臣会合において OECD は環境的に持続可能な交通 (EST) ガイドラインを承認した。ここでは、これまでの交通需要予測に基づき対策を検討する考え方と異なり、将来の目標を所与のものとしてその達成のために必要な施策を検討する所謂 **backcasting** の手法を取り入れた。そして、EST 達成のために技術施策、モード転換施策およびこの 2 つの組み合わせによる施策、の 3 つのシナリオを想定した。この第二・第三のシナリオによる施策検討が必要であるとすれば、交通モードの変更のために、環境目標に沿った交通政策、交通の構造を変更させるための政策が不可避となり、都市計画や土地利用政策の変更などの長期かつ総合的な取組みが必要となるとされる(加藤 2008)。EST では、こうした部門横断的な統合的政策への変更が求められるとして、EST の推進と交通政策と環境政策、都市計画・土地利用政策との EPI も意識された。例えば、EU においては、欧州委員会が 2009 年に策定した都市交通のアクションプランに定める具体的アクションプログラムの第一のテーマには、統合的政策の促進が掲げられ、政策形成において環境と交通を結合するための統合的アプローチが必要である旨が提唱されている(CEC 2009)。

しかしながら、この EST に向けた取組みは、提唱された個別施策につき引き続き取組みがなされているものの、上記の通り、EU の ST に対する取組みがシフトしていく中で、現在では、2000 年代当初のような交通政策の中心としての位置づけがなされているわけではない。

#### 2.1.5 新たな取組みの模索

必ずしも好調と言えないマクロ経済の状況下、経済成長の実現がより大きな政



策目標とみなされたことから、欧州や米国などではデカップリングへの取組みの手法としても TDM 型施策が広範に取り進められたが、デカップリングが困難な現実直面したことから、新たな施策を模索する取組みが見られる。

図表 2.5 TDM,EST,MM の政策・施策目標における特徴的差異

	TDM	EST	MM
各政策の特徴	既存システムの高度効率的利用, 移動者の行動変更を促す ①移動ニーズの削減 ②移動経路の変更 ③より高い利用率のモードへの変更 ④移動時間帯の変更	環境影響軽減に着目, ①移動ニーズの削減 ②自動車利用の削減 ③公共交通の改善 ④道路網の改善 ⑤車両の改善	政策目標: TDM施策推進 ○手法として心理学理論に基づく行動啓発アプローチを採用

出典:Weiner(1999), 太田(2007)及び中村他(2004)に基づき筆者作成.

環境影響の軽減については、NO<sub>x</sub>/SO<sub>x</sub> や粉塵等の排出、騒音及び CO<sub>2</sub> 排出増加の影響軽減は、個別技術の進展と燃費改善が貢献してきた(武藤 2010)。

一方、TDM 施策に対しては、個々人の移動につき行動変容を促すためのマネジメント施策(土木学会 2006)としてモビリティマネジメント(MM)が提起され、具体的には、フィードバック、ワークショップや教育を重視する取組みがなされた<sup>4</sup>(TDM, EST 及び MM 間の政策の差異については図表 2-5 参照)。こうした取組みは、これまでの交通政策・施策と比較すれば新しいアプローチであったが<sup>5</sup>、この取組みも交通行動を大きく変容させるには至らず、デカップリングが困難との認識と経済成長が引き続き重視される状況下で、改めて供給側の施策につき、制度設計や ICT を活用した技術的設計との組み合わせなど効果面を重視した取組みが注目されるようになっている。

## 2.2 交通政策の評価手法の変化

### 2.2.1 交通政策と政策・施策選択の方法論：費用便益分析・多基準分析

交通政策の変遷に伴って、政策・施策の選択のための評価手法にも変遷が見ら

れる．上述した P&P 型の政策は，交通インフラ施設の整備を進めることが基本政策となるが，竹内(2008)は，その交通インフラの投資に要する金額は莫大であり，社会や経済に与える影響が大きいことから，交通インフラ投資が有効かどうかを判断する必要があること，そして，一定の資源制約のもとで，社会全体の満足を最大にするようにプロジェクトを選択する必要があること，を指摘し，こうした目的に合致するものとして，経済学の中でも最も現実社会に近いものの一つである費用便益分析(Cost Benefit Analysis: CBA)が活用されてきたとする．

CBA に対してはこれまで多くの批判と限界点の指摘がなされてきた．主要な批判は，公平性，全便益の金銭換算不可能性，価値判断基準の正当性，そして，影響の大きな便益項目の計算根拠となる時間価値原単位を精査する必要性などである(竹内 2008 及び Small and Verhoef 2008)．CBA は効率性判断には資する手法であるが，所得階層毎に異なる政策インパクトにより公平性が維持し得ず<sup>6</sup>，これを補う重みづけの手法についても CBA の科学的合理性を放棄するとの批判がなされる<sup>7</sup>．さらに，重み付けによる修正の手法を離れ，費用便益帰着を評価の参考とすることにより，公平性の考慮を加味するとの対応が提案される(森杉 1997)<sup>8</sup>．この費用便益の帰着ベースでの評価に対しては，波及効果を広く含める点から精度に問題があり且つ恣意的操作の余地があるとの指摘(金本 1999)もなされる．このように，公平性が受容性に大きく影響するとされる中で，CBA は受容性向上との関係では限界を有することとなる<sup>9</sup>．加えて，持続可能性概念により，効率性を判断基準とする CBA の受容性向上への貢献に限界がある可能性がある<sup>10</sup>．

これらの指摘の中で，CBA の可能性と限界を理論的根拠から十分に見極めた上で意思決定につなげるべき(荻原 2011)との考えに基づき，重み付けの手法から多基準分析(「Multi-Criteria Analysis(MCA)」)をその代表的手法とする多基準多目的評価への展開が見られるようになった．

多基準分析(MCA)は，貨幣基準ではなく複数の目的・基準をそのままの尺度で評価し統合しようとするもの(荻原 2011)で，定量と定性のクライテリアを使用する．重み付けは質に対応し，量は貨幣評価に還元しえない複数の価値に対応している．MCA は，実現可能な解に直面したいとの現代の意思決定の要望(ネイカ

ンプ 1989)に於ける手法とされるが<sup>11</sup>、恣意性の介在可能性<sup>12</sup>や信頼性に欠けるとの指摘<sup>13</sup>もなされ、受容性の観点からはこうした点が懸念される。

一方で、MCA では、アクターによる関与の視点が、制度上・手続き上の意思決定への移行との観点から重要視された。補完的な評価・情報の必要性が提起され、以降、意思決定プロセスの重視、利害関係者の関与への関心が広がっていくこととなった。この点に着目するならば、WCD (2000)が、MCA はすべての紛争を解決できないが、政策シナリオと異なるグループがそれらをどう認識するかを同一化することを支援する、と指摘しているように、受容性の向上は CBA に比較して相対的に大きい可能性がある。鷲田(1999)は、一方的手続きによって価値を人びとに押しつけるならば、プロジェクト評価に対する社会的信頼性を著しく失うこととなることから、社会的に受入可能かどうかの問題であるとして、MCA の活用可能性を示唆している。

### 2.2.2 持続可能性概念の導入と政策・施策評価の視点の変化

これらの分析を踏まえて、交通政策及び政策・施策の評価手法の変遷の意味を考察する。

P&P 型の交通政策は、交通混雑の解消に向けてインフラ投資の効率性を評価するべく CBA の手法を主として採用してきた。一方、MCA は多次元の価値を評価する試みである。兒山(2014)が繰り返し強調する通り、交通部門において現に発生している大気汚染や環境への影響等の損害はきわめて大きい。こうした認識を踏まえれば、ネイキャンプ(1989)が主張するように、可能な限り問題の解決に近づくとの実践的アプローチから、MCA で積み重ねられている評価手法上の工夫には意義がある。但し、MCA は、基本的には CBA の重み付け手法と同様、恣意性の批判や信頼性への懸念があり、MCA のみに依存する評価にも問題がある。こうした中で、交通政策・施策は、持続可能性の概念の下での長期の視点からの検討が求められることとなった。

持続可能性の概念は、岡(2002)が言うように、長期の時間軸により不確実性が増加し、他の諸価値に対する効率性の重要性を低くする。また、Soderbaum(2008)が主張するように、持続可能な発展は多次元のものであり、

一次元の貨幣的条件のみでは余り意味をなさない．これら諸点からは，持続可能性を考慮すべき時代においては，効率性を有効な判断基準とする CBA や CBA を基礎とする MCA には，政策・施策の評価手法としての限界が生じていると言える．上記の諸点に加えて，持続可能性概念により新たに発現した大きな課題は，将来世代の便益に対して，現在世代は既往の費用負担実績に比してより多くの費用を負担することとなる点である．現在世代がこの費用を負担しない場合の将来世代の負担費用は，現在世代の費用対比著しく大きくなるにもかかわらず，現在世代での便益と費用の不一致は，現在世代における不公平感を払拭できない．このように，長期に亘る課題の設定によって現在の問題が規定され，現在のアクターの短期的利害が長期的な課題設定による政策・施策と相反することとなった．

14

こうした現在世代による便益認識が将来世代便益と相違することについては，持続可能性の実現のための取組みの一つであるトランジションマネジメント(TM)<sup>15</sup>がその分析の視点の一つとして捉えている．すなわち，TMにおいては，短期と長期の視点からシステムのフローとストックに着目し，ストックの長期的な発展とフローの短期的発展との結果としてトランジションが創出されるとする(Rotmans et al. 2001)．一方，Vergragt (2005)は，オランダにおける TM の実践例から，トランジションのためには長期的思考が必須条件の一つであるものの，多くの企業が短期利益に集中することから長期的思考がボトルネック化していること，そして，多様なアクターを関与させる過程を取り入れた結果，こうした過程においては短期目標が優勢となりがちで，長期の視点を維持することが極めて困難となること，を指摘している．Kern and Smith (2008)は，インタビュー結果から，社会の構造的変化には長期のトランジションが必要であるのに対して，アクターはその過程から迅速で目に見える結果を期待する傾向があるとし，長期的目標と短期的実績との間の緊張(Meadowcroft 2009)が存在すると分析されている．こうした TM の取組みからも示唆されるように，持続可能性が求められる交通政策においては，長期的視点と短期的視点の相反関係から，個別施策の受容性問題が従来に比べて重要な評価の視点となっていると言える．

## 2.3 結論

交通部門においては、交通部門における持続可能性及び地球温暖化問題への対応との大きな政策課題に対応し、持続可能な交通や環境的に持続可能な交通と言った概念の中で需要対策等の多様な具体的施策の実施が試みられてきた。交通政策の変遷に伴って、政策・施策の選択のための評価手法にも変遷が見られた。P&P 型の交通政策は、インフラ投資の効率性を評価するべく CBA の手法を主として採用してきたが、持続可能性の概念の下での検討の必要性から、CBA の政策・施策の評価手法としての限界が生じた。CBA を発展させた MCA は、評価手法上の工夫が積み重ねられてきているが、恣意性や信頼性への懸念から、MCA のみに依存する評価にも問題がある。

持続可能性概念により、将来世代の便益に対して、現在世代が既往の費用負担実績に比してより多くの費用を負担することとなる点が新たな問題として発現することとなった。このために、長期に亘る課題の解決のための持続可能な交通施策は、その受容性が従来に増して重要な評価問題となっている。次章においては、この交通部門における施策の受容性に係る研究の到達点と課題について論じることとする。

---

<sup>1</sup> TDM の導入の背景と代表的な定義例については太田(2007)及び(Weiner 1999)に詳しい。なお、Black et al.(2010)は TDM 概念が多様化したことによりその効果が減退している旨を指摘している。

<sup>2</sup> 1999 年に欧州委員会内に設置された交通・環境合同専門家委員会は、「sustainable transport system」を、(1)基本的アクセスを確保し、(2)効率的な運営、交通モード間の選択と経済発展をもたらし、(3)排出を地球の吸収可能な能力内に制限し、再生可能資源の活用と再生不可能資源の利用抑制を行い、土地利用と騒音発生を最小限に止めるシステムと定義した(Joint Expert Group, 2000)。これが EU における持続可能な交通の定義として使用されている(南, 2009)。

<sup>3</sup> これらの指標には、価格シグナルの指標として交通部門向け補助金の推計金額、環境政策統合の指標として環境管理システムを導入している交通企業数や市民の認知度、交通へのアクセス可能性の指標として公共交通へのアクセスの容易(500m 以内)な人口比率などが含まれる。

<sup>4</sup> TDM と MM の関係について、土木学会(2006)では、「コミュニケーションを重視しつつ、従来の TDM をさらに発展させた『TDM の一種』として MM を位

---

置づけることができる」とされている。

<sup>5</sup> 太田(2007)は、「TDMは経済学，わが国でいうMMは心理学の理論と概念を背景にした交通政策・施策の表現であり，それぞれの専門分野の違いから視点とアプローチ，強調点に相違があるものの，政策実務では交通施設の整備とその運用といった交通サービスの供給面の比較的ハードな施策に対して需要面からの比較的ソフトな施策をさすものということでは同じであるが，TDMはMMの啓発的アプローチ以外の施策を含めている点でより幅広い概念である」としている。

<sup>6</sup> 富の初期配分，即ち，所得階層毎に貨幣の限界効用が異なると考えられ，所得階層毎に政策のインパクトが異なることとなる．経済効率性と公平性がトレードオフの関係にある中で，効率を考慮し得ても公平を考慮し得ない欠点がある．すなわち，CBAの結果だけでは，公平を確保しうる評価が不可能となるのであり，公平が受容性に大きく影響を与える要因であることが後述の実証的研究から示されており，この点でCBAは受容性向上との観点では限界を有することとなる．

<sup>7</sup> 公平性への対応としては，CBAの費用便益項目に重み付けの手法を取り入れる修正が試みられる．しかしながらこうした手法に対しては，本来，政治から独立すべき経済的基準の存在を否定する恣意的な「政治的修正主義」(Mishan1982)，あるいは価値判断を伴う「公平性の視点の混入」による「改悪」(湧口 2001)，「科学的合理性を放棄」(竹内 2008)する，と言った厳しい批判がなされる．他方で，こうした恣意性を指摘される重み付け手法の代替策として，厚生経済学は，パレート原理を援用したカルドアとヒックスによる補償原理の導入及び効用・初期配分や消費を含んだ社会厚生関数を用いた評価手法を提案したが(鈴木 2002)，前者については論理的破綻が指摘され，後者については民主的手続きによる対応の不可能性(アローの不可能性の定理)が明らかになっている．

<sup>8</sup> 森杉が提案する「便益帰着構成表」は，施策実施に伴う受益と負担を利害関係主体別に体系的に整理するための手法(森杉 1997)とされる．最終的に各主体が得る便益と負担する費用を示すことで，これらのバランスを政策的に図る際の基礎情報を与える(森杉 1997)．したがって，第3章で検討する外的制度的条件とアクターとの間の相互関係及びアクターの行動動機分析には，こうした便益帰着構成表の考え方が参考となることから，第3章における分析枠組みの検討においては，これを取り入れて論ずる．

<sup>9</sup> Mishan(1982)は，CBAの基礎となる厚生経済学が，個人の主観的価値判断による補償の総計の正負をして経済的福祉の基準とすることを恣意的な判断であるとして批判した．Mishanは，社会に存在する倫理的合意のみがCBA及びCBAの便益項目を正当化し得るとし，社会における倫理的合意を前提としないCBAの限界を指摘したのである．彼によれば，主観的重み付けは価値判断であり，何をカウントするかを事実に求めようとするバイアスがある(Mishan 1982)こととなる．Mishanは倫理的合意がこうした価値判断の基礎であると考えたが，彼自身がこうした合意がなくなりつつあることを指摘し(Mishan 1982)，社会的な合意の困難性を指摘する．

<sup>10</sup> 1980年代に提起された持続可能性の概念により，より長期の視点からの検

---

討が求められることとなったが、長期の時間軸により不確実性は増加し、他の諸価値に対する効率性の重要性を低くする(岡 2002)こととなった。

Soderbaum(2008)は、持続可能な発展は多次元のものであり、CBA の持つ一次元の貨幣的条件はこの観点では余り意味をなさないと主張する。こうした指摘にあるように、多元的な視点を有し持続可能性を考慮すべき時代においては、効率性価値の相対的低下から、効率性を有効な判断基準として機能させる CBA の受容性向上への寄与に限界が生じている可能性がある。

<sup>11</sup> ネイキャンプ(1989)は、CBA では測定不可能な効果を含めることが不可能であることを指摘して MCA を正当化する。

<sup>12</sup> 重み付けの恣意性との批判は CBA 同様不可避である。岡(1997)は、MCA を含む多基準多目的評価が十分な反省を踏まえず流行していると批判する。この恣意性の介在可能性は公正性の脆弱性に繋がることから、CBA 同様に受容性向上の制約となる。

<sup>13</sup> 評価主体による判断に差異があることが前提とされており(荻原 2011)、信頼性に欠けるとの指摘がなされる(蔡 2012)。

<sup>14</sup> 一方で、より多くの市民が、大型公共事業等により、将来世代に対して負債を残すべきではないと考えるようになってきていると思われる。本論文においては、次に述べるトランジションマネジメント理論で展開される現在世代の短期的視点の論点、及び道路利用に係る外部費用を利用者が十分に負担することなく推移してきた交通部門の特殊性から、現在世代にとっての費用負担増加問題に着目して研究を進める。

<sup>15</sup> TM の定義と概要について、Rotmans et al. (2001)は、トランジションを「社会の構造的な特徴が変容する漸進的で継続的な変化の過程」と定義し、Geerlins(2011)は TM を「複雑な社会的変移の過程がどのように、どの程度まである望ましい方向に向かわせることができるかとの問いに対して公と民のアクターが対応するためのマネジメント戦略」と定義する。ここではトランジションは連結した一連の変化(Rotmans et al. 2001)として表現され、それらは相互に補強されながらも技術、経済、制度、行動、文化、生態環境や信条システム等の異なる領域で発生するものとされる。

(参考文献)

- Banister, D. (2005), *Unsustainable Transport-city transport in the new century*, Routledge.
- Black, Colin S. and Schreffler, Eric N. (2010), Understanding Transport Demand Management and Its Role in Delivery of Sustainable Urban Transport, Transportation Research Record, *Journal of the Transportation Research Board*, Issue Number: 2163.
- Black, W. and Nijkamp, P. (eds.) (2002), *Social Change and Sustainable Transport*, Indiana University Press.
- CEC (Commission of the European Communities) (1992), *Green paper, The Impact of Transport on the Environment, A Community strategy for “sustainable mobility”*, COM(92) 46, CEC.
- CEC (Commission of the European Communities) (1995), *The Common Transport Policy Action Programme 1995-2000*. COM(95)302 final. Brussels: CEC.
- CEC (Commission of the European Communities) (1998), *Sustainable Mobility: Perspectives for the Future*. COM(1998)716 final. Brussels: CEC.
- CEC (Commission of the European Communities) (2001), *European transport policy for 2010:time to decide*. COM(2001)370 final. Brussels: CEC.
- CEC (Commission of the European Communities) (2005), *Working together for growth and jobs: A new start for the Lisbon strategy. Communication from President Barroso in agreement with Vice-President Verheugen*. Brussels: European Commission.
- CEC (Commission of the European Communities) (2006), *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, Mid-term review of the European Commission’s 2001 Transport White paper*, CEC.
- CEC (Commission of the European Communities) (2009). *Action Plan on Urban Mobility*. COM(2009) 490. Brussels: CEC.
- ECMT (2004), *Assessment and Decision Making for Sustainable Transport*,



*European Conference of Ministers of Transportation*, Organization of Economic Coordination and Development.

EEA (European Environmental Agency) (1999), *Towards a transport and environmental reporting mechanism (TERM) for the EU –part I and II*. Copenhagen: EEA.

EEA (European Environmental Agency) (2001), *TERM 2000: Are we moving in the right direction? Environmental issues series No 12*. Copenhagen: EEA.

EEA(2007), *Transport and environment: on the way to a new common transport policy, TERM 2006*, European Environment Agency.

European Council (2001), *Presidency Conclusions Goteborg European Council 15 and 16 June 2001*. Goteborg: European Council.

European Council (2005), *Presidency Conclusions European Council Brussels 22 and 23 March 2005*. Brussels: European Council.

European Parliament (2005), *Mid-term review of the Lisbon strategy: European Parliament resolution on the mid-term review of the Lisbon Strategy*. European Parliament.

Joint expert Group on Transport and Environment (2000), *Recommendations for actions towards sustainable transport*, Joint expert Group on Transport and Environment.

Geerlings, H. (2011), The Introduction of Transition Management to Come to a SustainableTransport Sector: An illustration from the port extension in Rotterdam, 『商経学叢』, ISSN 0450-2825, 03/2011, 卷 57 号 3, pp. 1- 24.

Kern, F. and Smith, A. (2008), Restructuring energy systems for sustainability? Energy transition policy in the Netherlands, *Energy Policy*, 36(11), 4093-4103.

May, A.(2003), *Decision Makers' Guidebook, Deliverable No 15*. European Commission Community Research.

Meadowcroft, J. (2009), What about the politics? Sustainable development, transition management, and long term energy transitions, *Policy Sciences*,

42(4), 323-340.

Mishan, E.J.(1982), The New Controversy about the Rationale of Economic Evaluation, *Journal of Economic Issues*, 16, 29-47.

OECD (1996), *Pollution prevention control, Environmental criteria for sustainable transport*, OECD/GD(96)136, OECD

OECD (1997), *Towards sustainable Transportation, Conference highlights and overview of issues*, OECD

OECD (2002), *OECD Guidelines towards Environmentally Sustainable Transport*, OECD/ITF.

OECD(2006), *Decoupling the Environmental Impacts of Transport from Economic Growth*, OECD.

Rotmans, J., Kemp, R., & Van Asselt, M. (2001). More evolution than revolution: transition management in public policy. *Foresight*, 3(1), 15-31.

Small, K.A. and Verhoef, E.T. (2008), *The Economics of Urban Transportation*, Routledge.

Soderbaum, P. (2008), *Understanding Sustainability Economics*, Earthscan.

Vergragt, P. J. (2005). Back-casting for environmental sustainability: from STD and SusHouse towards implementation, in *Towards environmental innovation systems* (pp. 301-318). Springer Berlin Heidelberg.

WCD (World Commission on Dams) (2000), *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*, Earthscan.

Weiner, E. (1999), *Urban Transportation Planning in the United States: An Historical Overview*, Greenwood Publishing Group.

World Commission on Environment and Development (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press.

太田勝敏(2007),「交通需要マネジメント (TDM) の展開とモビリティ・マネジメント」, *IATSS Review*, 31(4), 303-309.

岡敏弘(1997),『厚生経済学と環境政策』, 岩波書店.

岡敏弘.(2002).「政策評価における費用便益分析の意義と限界」『会計検査研究』,

25, 31-42.

荻原清子(2011),「費用・便益分析と多基準分析」『佛教大学総合研究所紀要別冊』, 13-57 頁.

香川俊幸・黒木英聡・市川顕・末広多親子 (2002),「欧州における持続可能な発展と共通運輸政策」『地域経済研究』(広島大学経済学部附属地域経済システム研究センター紀要) 第 13 号, 53-64 頁.

加藤博和 (2008),「EST 実現のための交通施策の要件と日本における課題」第 37 回土木計画学研究発表会投稿原稿.

金本良嗣(1999),「費用便益分析における効率と公平」『費用便益分析にかかる経済学的基本問題』第 1 章, 国土交通政策研究所調査研究成果報告書.

兒山真也(2014),『持続可能な交通への経済的アプローチ』, 日本評論社.

蔡佩宜(2012),「持続可能な発展に向けての環境的意思決定論の現状と課題」『財政と公共政策』, 第 34 巻第 2 号, 138-152 頁.

鈴木興太郎(2006),「序章」『社会的選択と厚生経済学ハンドブック』, 丸善株式会社.

竹内健蔵(2008),『交通経済学入門』, 有斐閣ブックス.

土木学会(編著) (2006),『モビリティ・マネジメント (MM) の手引きー自動車と公共交通の「かしこい」使い方を考えるための交通施策ー』, 土木学会.

中村英夫・林良嗣・宮本和明(編著) (2004)『都市交通と環境』, 運輸政策研究機構.

P.ネイカンブ・ヴァン・デルフト・P. リートヴェルト(1989),『多基準分析と地域的意思決定』金沢哲雄・藤岡明房訳, 勁草書房.

南聡一郎(2009),「サステイナブルな都市交通における計画と財政の統合〜フランスとイギリスを例に〜」『KSI Communications』2009-002.

武藤慎一(2010),「交通環境政策の現状と排出量取引」『運輸と経済』2010 年 9 月号, 運輸調査局.

森杉寿芳(編著) (1997),「社会資本整備の便益評価 : 一般均衡理論によるアプローチ」, 日本交通政策研究会研究双書; 12, 勁草書房.

湧口清隆(2001),「交通社会資本投資の効率化」, 藤井彌太郎他(編著)『自由化時

代の交通政策』，東京大学出版会．

鷺田豊明(1999)，『環境評価入門』，勁草書房．

## 第 3 章 交通部門における受容性研究の到達点と課題－分析枠組みへの示唆と枠組みの提示－

前章では、交通部門における政策・施策が持続可能性概念を取り入れたことにより、施策の受容性が従来に増して重要となってきたことを示した。交通部門における施策受容性を高めるためには、如何なる分析・検討が進められる必要があるのか。この知見を得るためには既往の受容性研究により得られている知見を把握しておく必要がある。本章では、まず受容性の定義を検討した上で、交通部門における既往の受容性研究の到達点と課題を明らかにし、こうした課題を乗り越えるための方法として、新たな分析の枠組みを検討し提示する。

### 3.1 受容性の定義と合意形成

#### 3.1.1 受容性の定義

これまで多くの受容性に係る研究がなされてきているが、受容性そのものに係る定義を明示した研究は少なく定義は不明確である (Schade 2003)。Schade(2003)は、この背景としては、一般的に世論調査などで何等かの施策につき、誰にどのような条件であれば受容されるか、と叙述され使用されていることを挙げる。ここでは受容性はその受容する主体の持つ主観的な認識に基づくものであると捉えられ、このため、研究の焦点が定義問題よりもむしろ具体的な反応、行動の内容や主観そのものと反応・行動との因果関係の解明にあったと言えよう。

まず、受容しうる(acceptable)との言葉の意味を語彙的に確認すると、OALD (Oxford2010)によれば、acceptable とは、「社会における殆どの人々に同意 (agreed)もしくは承認される (approved)」、「誰かが同意することが十分に良い水準である、あるいは許容される (allowed)」,そして「余り良くはない(not very good)が十分である (good enough)」とされる。Random House(2001)においても、「最低の要求(minimum requirements)のみを充足する、殆ど適切でない(barely adequate)」,「耐え(endured)、受忍可能な (tolerable)、苦しさに耐えうる (bearable)」との説明がなされる。これらの語義から、語彙的には、受容性とは、

認識に至る動的視点を含み、社会の殆どの人々によって、最善ではないが十分であると同意・許容されることを意味すると考えられる。

Shade(2003)は、受容性(acceptability)を「施策に対する肯定的/否定的評価の程度」とする定義を提起する<sup>1</sup>。Garling et al.(2008)は、この解釈に時間軸を追加して、一般市民の施策に対する反応のうち、現在における肯定的内容を acceptance、将来における肯定的内容を acceptability と分別している。これら定義付けで共通する事項は、受容性を個別施策に対するアクターの評価として捉える視点である。

受容性を定義するに際し、受容の可能性を意味するか、あるいは、受容されるべきとの規範性を意味するものかを峻別しておく必要がある。持続可能性は抽象概念であるが、この抽象概念を現実具体的に実現するために、施策の一つ一つの施策の受容性向上の要因を分析していくことが本稿の目的である。したがって、本稿での検討対象となる受容性は受容可能性であり、交通部門において提案される個別施策に係る社会的受容可能性である。また、本稿で扱う受容可能性とは、持続可能性に寄与する新たな交通施策が将来の導入につき、一定の時間軸の中でやがて肯定的に同意・許容されるに至る可能性である。すなわち、受容性が確定的でない施策の将来の評価の程度について論考することとなる。

こうした受容性について、これを政策手段の選択基準として捉えたターナー他(2001)は、経済的効率性のみではないいくつかの実用的な考えが必要であるとして、情報収集費用、公平性、信頼性等の 8 項目を指摘し、その 1 項目として政治的受容性を挙げて、政策が現在や将来の手段やそれらの考え方から「急進的にかき離れない」(ターナー他、2009: 165 頁)こととした。本章第 3 項で検討する通り、道路は歴史的に一般市民が無償で利用してきた財であり、道路利用にかかる社会的費用の利用者負担は不十分であった。このため、持続可能性に寄与する新たな交通施策は、これまで負担していなかった負担を求めることとなることから、交通部門においては、こうした負担が従来の負担と比較して受容できる範囲であることが政策・施策の選択に際して必要となると言える。Field (2009)も、政策・施策の公平性及びこれを越える道徳的良し悪しの考慮によって、政策・施策が市民により支持され受容されることが政策評価基準となるとしている。

これらの研究から、受容性が社会的意思決定過程において重要であることが示されていると言えるが、この受容性の社会的意思決定過程における意味としては以下の 2 つの観点がある。まず、実証的な観点からは、(1)施策導入段階における制度・規則の制定における受容性、及び(2)施策の施行段階における施策の継続可能性を高める受容性が挙げられる。ここでは、個別具体的施策の導入・維持に当たり、これを導入・維持すべきとする制度・規則の制定・維持に影響力を有するアクターの行動に着目することが重要となる。つぎに、規範的な観点からは、施策の正統性の視点からの受容性が挙げられる。本論文は、施策の実際の導入検討と実施に係る受容性を論じることから、本論文で対象とし着目する受容性とは、実証的観点からの施策導入及び施行段階における受容性である。

そして、本論文で注目するアクターは、施策導入に当たり民主主義に基づき決定がなされるとの前提から、法政令・条例・関連規則や運用方針等の制定・維持に影響力を有するアクターとなる。すなわち、受容性とはこれら影響力を有するアクターにとっての受容性を主として分析していくこととなる。

以上の検討を踏まえて、本稿における受容性は *acceptability* とし、その定義は、個別施策について、一定の時間軸の中で施策の導入・維持に影響力を有する主要な個別アクターによって、肯定的に同意・許容される評価の程度とする。

### 3.1.2 受容性と合意形成

現代社会においては国内外における多様な問題の発生・継続がみられる一方で、こうした問題に関係する人々も多様な意見を持ち存在しており、こうした状況は、合意形成を必要とする問題が多くなっていることを示している(猪原 2011)。また、情報社会化により、人々が多くの情報を共有できる時代となったことも合意形成の必要性を増している要因と考えられる。加えて、積極的な住民参加の取り組みや情報公開が一般的になってきている。例えば、交通部門では、地方における公共交通の維持運営の困難さから、利用者や住民・企業等モビリティ確保の利益を享受する関係者が取り組みに参画する手法が取り入れられるようになってきている(太田 2009)。このように、多様な主体が参画することとなるため、関係者が共通の問題認識に至り実行に移すことが必要となり、このためには関係者によ

る合意形成が重要となってきた。こうした事例は積み上がりつつあるものの、多様な内容のゆえに、成功要因や方法論、合意形成のメカニズムの一般化は簡単ではないとされる(小林・松中・田村 2013)。

ここで合意形成の定義を確認する。Susskind(1999)は合意形成を「全員一致の同意を追及する過程」としたが、Susskind and Cruikshank (2006)では「全員一致ではないこと」及び「十分な情報を得た状態で至るもの」であることが追加的に強調される。原科(2011)も、積極的な反対のない合意状況を合意形成の定義とする。また、合意形成とは過程であるとの定義につき、桑子(2011)は、日本各地における河川事業や地域作りの現場の人々の関心・懸念の分析から、合意形成とは、多様な意見の存在を承認した上での話し合いによる合意に至るプロセスであるとする。猪原(2011)においても、合意は集団の状態を表し、合意形成は、自分にとってもっとも望ましい案以外の案を受け入れる可能性ある個人を想定して、集団の状態が合意に至る過程とされる。本稿では、これらの解釈を踏まえて、合意形成とは集団、すなわち社会が、積極的な反対のない形を含めて合意するに至る過程と定義することとする。

受容性と合意形成との関係について、藤井(2005)は、受容性の成立により合意形成問題が解消しうる可能性を述べる。しかし、可能性と指摘されていることが示す通り、受容性の向上によって直ちに合意が形成されるものではなく、引き続き利害が対立する或いは何等かの形で利害が関係するアクターによる積極的反対のない形も含めての同意を得て合意に至る必要がある。

こうした視点から、本章では、施策の影響を受ける個々のアクターによる個別施策に対する肯定的評価たる受容性によって対象施策につき社会が同意に至る過程を合意形成として、この両者の関係を把握することとする。なお、上記の通り、本章においては、時系列的には受容性の後に合意形成が発現すると想定している。しかしながら、後者が先行することもありうるであろう。すなわち、個別施策を含む政策に係る合意形成が成就した結果、個別施策の受容性が向上することとも考えられる。たとえば、野心的な施策の導入案を含む将来計画案に対して、影響を受けるアクターによる協議がなされ、その結果これに各参加アクターが合意するに至ったとすれば、この施策の受容性が向上することとなると想定される。



本章ではこのような相互関係も想定しつつ分析を進めることとする。

## 3.2 交通部門の特徴と交通施策の受容性

### 3.2.1 交通部門の特徴

交通部門における受容性研究の多くは、交通部門における交通施設整備設及び具体的施策の導入につきなされているが、先ず交通部門の特徴を確認することとしたい。

交通部門の施設設備に着目すると、大きな特徴として、一般道路は、歴史的に一般市民が無償で利用してきた財(Miola 2011)であり、このため、道路利用に係る社会的費用は、従来、自動車利用者を主とする道路利用者に負担されていないことが挙げられる。また、道路を含む交通部門の施設設備は、大規模となること、長い期間に亘り供用されることとなること、そして大型且つ長期の施設となることからその施設が建設整備される地域社会や自然環境に長期に亘る影響を及ぼすこととなること、が挙げられる。また、交通を現象面から捉えると、時間の経過に応じて不断に変化する性質を備えており、他の社会現象と同様に歴史的な性格を持ち、社会の制度的な仕組みの変化によってその時間的変動がもたらされ動態的な変化が現れる(衛藤 2003)とされる。

一方、交通によりもたらされるサービスについては、岡野(1997)はその特徴として、①需要は独立に発生するのではなく、他のなんらかの本源的な目的を達成しようとするときに派生して生じるものであること、②サービスの自給が比較的容易で、市場で供給される交通サービスを購入しなくても地理的移動が可能であること(例えば交通事業者が供給するサービスは自家用車によって代替される)、③時間の消費を伴うことから時間が短い交通手段が選好されること、④各交通手段のサービスは質が大きく異なること(徒歩、自転車、自動車、鉄道、船舶、航空等の速度、快適さ、乗換等)、⑤サービスのコスト構造に差異があること(公的に供給されているか交通事業者により整備されるか)、⑥在庫不可能であること(ピーク時の受容に対応するような設備の必要性)、及び⑦交通(輸送)容量増大のための交通施設の拡大は費用の増大を伴うこと(地価上昇などによる)を指摘する。

交通政策・計画の範囲との視点からは、加藤・城山・中川(2005)が、日常的な活動範囲、空間的な範囲、特定の交通機関や行政分野によらない幅広い事項をカバーする包括的な問題把握が必要である点に特徴を認める。そして、そのために、市民や関係者の意見を広く取り入れるプロセスを踏むことで問題把握と課題設定をするアプローチとなってきたこと、こうした理解のもとで、問題の特定化のためには将来のビジョンを持つべきであり、関係する主体の課題認識を把握する必要があるとする。さらに、May(2004)は、交通の政策手段の評価の視点から、交通部門の政策評価が複雑になるとし、それは、移動に対する需要と輸送能力の供給に直ちに影響するだけでなく、交通の増加や施設の移転、新たな開発といった直接の効果を損なう二次的な影響に繋がる可能性があるからであるとする。

これらの分析を踏まえると、交通部門の特徴としては、道路利用に係る社会的費用が十分に利用者に負担されていないこと、施設設備が大型でかつ長期に亘る影響を与えることとなること、こうした長期性の一方で、現象的には変化が出現し、交通需要の派生的性質や手段・利用者の多様性から、多様なニーズに対応する必要があることと言える。そして、生活と経済等への影響度から政策施策の評価も複雑になり、多くのアクターの認識の把握が必要となることが指摘しうる。

### 3.2.2 交通部門における施策受容性

こうした交通部門の特徴から改めて交通問題解決に向けたアプローチを考えると、道路利用に係る社会的費用につき利用者負担が不十分である中で、持続可能性や地球温暖化への対応のために長期に亘る課題設定によって現在の問題が規定されることとなる。具体的には、移動の減少、自動車利用の抑制と言った行動変化が求められ、そのために道路利用の社会的費用の負担など、現在のアクターの利害が相反する施策も求められることとなるため、受容性の問題は交通部門においては一層重要性を増すこととなる。また、交通の派生的な性格及び日常的に多くの市民の活動に関与するとの特徴から、交通部門における政策・施策が機能するためには、関係する各アクターの課題認識が把握され、政策・施策がそれぞれに受容されるに至ることが重要と言える。

### 3.3 交通部門における受容性研究の手法，到達点と課題

#### 3.3.1 交通部門における受容性研究手法及び対象

交通部門における受容性研究の分析手法の分類として，Rienstra, Rietveld and Verhoef (1999)は，理論モデルによる推論，具体的施策に対する質問・インタビューに基づく分析(表明選好法)，及び具体的施策による行動変化に基づく分析(顕示選好法)の3手法に分類する．多くの先行研究は，表明選好法によって具体的な事例につき情報を収集しこれを定量的に分析する手法を採る．以下では，こうした分類を踏まえ，先行研究に見られる分析手法につき，(i)理論モデル，(ii)データの統計的定量的分析，及び(iii)その他統合的手法に分類して概観する．

##### (i)理論モデルによる推論手法

個人の合理的行動を前提とし，施策の効率性と公平性につき論理的な検討を加える分析がなされる．代表的な手法は，第一に，効率性の観点から受容性を論じる費用便益分析(CBA)を活用する研究(Harsman 2001 など)であり，CBAの広義の目的は社会的意思決定を支援することである(Boardman 2001)との視点に立ち，CBAを民主的且つ公共政策に貢献する手法と位置付け，効率的な資源配分が定量的に提示されることで施策の受容性が向上すると仮定して分析を行う．第二に，公平性の観点から論じる研究では，施策による低所得層の所得への影響を評価指標とし，受容性の低下を検証する(Richardson 1974)<sup>2</sup>．

##### (ii)データの統計的定量的分析手法

一方，こうした合理性推論を補完するべく，具体的施策実施事例につき得られたデータの統計的定量的分析結果を活用してその受容性要因を検討する研究がなされる<sup>3</sup>．こうした研究は，個人の認識は主観的なものであるとの前提を踏まえて，政策施策の受容性に対する心理的要因に係るデータを収集し，集団や個人の行動に係る心理過程を検証する．また，インフラ施設の受容性研究に関連しても，統計的分析手法による研究・社会実験による要因分析が盛んになされている．

##### (iii)その他統合的手法

具体的データを活用した支払意思額の推計(松中他 2008)，統計的分析結果の仔細な検証(King et al. 2007 及び Garling et al. 2008)，利益最大化行動と投票

行動を参照した分析(Rietveld and Verheof 1998)や事例研究から得られた情報収集による実践的なアプローチからの分析(Jones 1998 及び Jones 2003)がある

4 5 .

### 3.3.2 交通部門における受容性研究の到達点

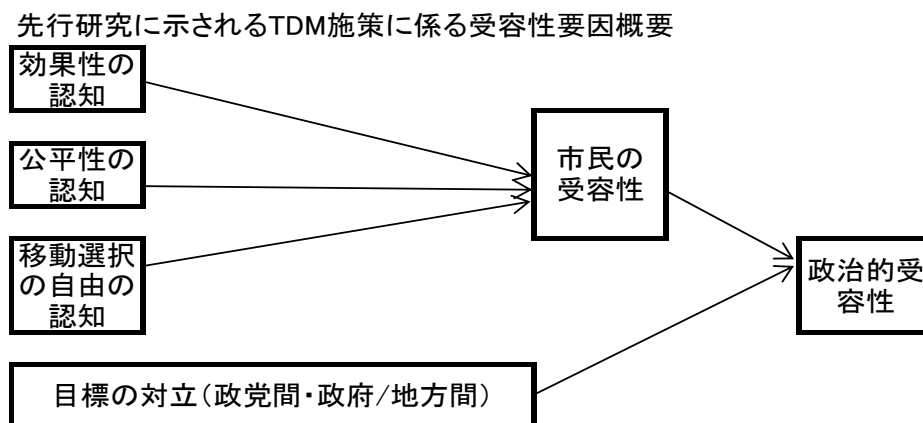
まず、効率性につき、効率性が限界社会費用による価格付け或いは外部性の内部化を求めるものであることから、一般市民には理解が容易でないことが論じらる。Viegas (2001)は、効率性原理の一般的理解が困難なことから、より一般市民に認識されやすい効果性や公平性の側面への対応が必要であると分析する。そして、交通部門においてはとりわけ道路交通において、外部性の内部化がなされないままであるために道路交通が過剰且つ非効率であり(Harsman 2001)、この状況下で、従来無償であった財へのアクセスに、費用概念として価格付けを持ちこむことが要因となって、受容性が問題となる(Miola 2011)と指摘される。交通の外部性問題への対応施策としては、直接規制及びインセンティブに基づく政策の2種類の施策が提供される(Santos et al. 2010)。このインセンティブに基づく政策の主たる利点は、費用効果性であり、生産者側及び消費者側に選択の自由を与え、費用、便益、選好と制約に基づいて意思決定をさせることとなることから、これらインセンティブに基づく政策については、正に受容性が重要となる。

CBA による示唆は、あらゆる影響を金銭価値に置き換えられるならば、分析結果が純便益であれば対象施策が推奨可能と判断されることである。CBA の社会的意思決定における利点は、声の小さな多数の投票者の利害が CBA においてよりよく反映されることである(Boardman 2001)との指摘があるが、これは、ともすれば施策導入の検討過程において考慮されない立場のアクターの費用便益が数値的に含まれるとの意味であり、正当な分析と言える<sup>6</sup>。一方、CBA には、貨幣価値化し得ない価値部分への評価に限界あり、また公平性<sup>7</sup>と言った重要な概念を捕捉できない点から、受容性の向上との関連で欠点があると言える。このように、効率性を主とした研究からは、外部性が受容性において問題となること及び公平性に係る研究の深化への限界が明らかになった。

こうした限界に対して、付加的な知見を与えるアプローチが進展している。藤

井(2003)は、Baron (1995)による研究を踏まえて、強制的な政策に対する人々の受容意識は、自由侵害感と公正感<sup>8</sup>の2つの心理要因が大きな役割を果たすこと、そして、自由侵害感と公正感との間では、公正感の方がより大きな影響を及ぼすこと、を指摘した<sup>9</sup>。加えて、Greenberg(1993)<sup>10</sup>は、分配の公正性と手続きの公正性が焦点となるとし、交通施策の導入に際しても有効な受容性の構成要因であるとの知見が得られている(金・シュマッカー・藤井 2012)<sup>11</sup>。この分配の公正性と手続きの公正性との間では、手続きの公正性の方がより大きな影響を及ぼすことを繰り返し確認している(藤井他 2002)。すなわち、いかに自由が侵害され私的利益が損なわれるものであっても、手続き的に正しいならば、社会的に受容される可能性がある、という知見である。また、Garling and Schuitema(2007)、Steg and Schuitema(2007)や Eriksson et al. (2006)は、問題認識、個人的規範、公正性の認知と効果性の認知が受容性向上の要因であること、これらの相互関係は、施策が問題解決に貢献すると認知されると効果性認知が高まり、これが公正性認知を高めて受容性が向上すること、を示した<sup>12</sup> (図表 3-1)。

図表 3.1 交通施策の受容性に関する先行研究の知見



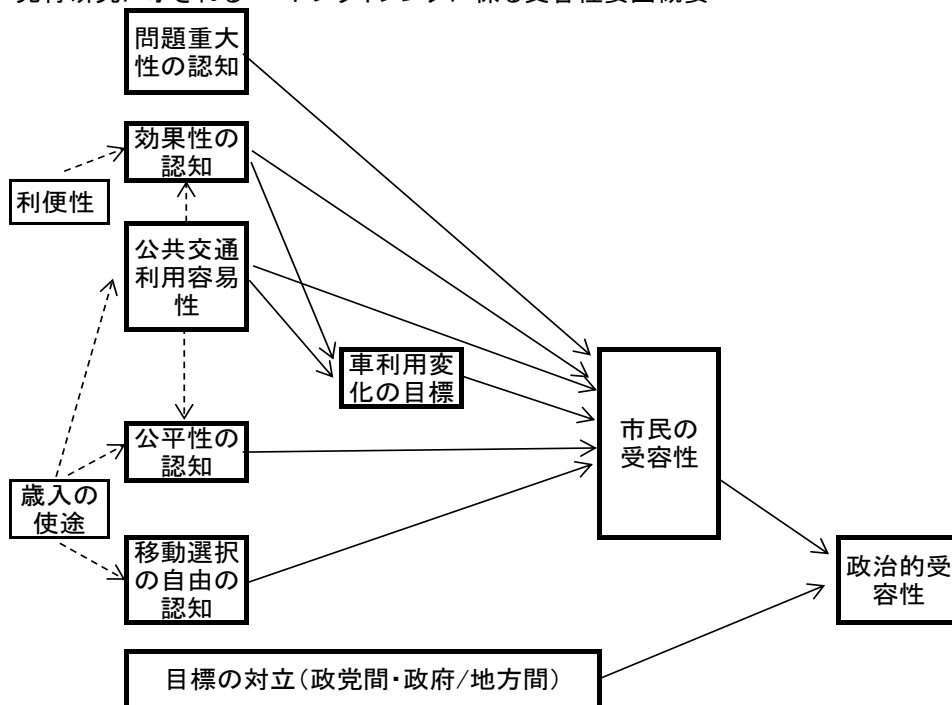
出典: Garling and Loukopoulos (2007)他を基に筆者作成。

(注)Garling, Loukopoulosや藤井らによるfairnessは脚注7に示す通りjusticeの意味を含む「公正」であるが、ここではこうした「公正」及びequity(「衡平」)を含めて「公平」と記載している。

Garling et al. (2008)は、ストックホルムのロードプライシングの事例から、①問題重大性認知が受容性を向上させること、②問題重大性認知では自動車利用の抑制は不可能であること、③公共交通の費用軽減化が施策受容性を高めること、

④施策効果が受容性を高めることを示した。そしてこの結果として、公共交通の向上策が伴わず自動車利用の抑制のみを強制するロードプライシング政策は受容されない、とした<sup>1314</sup>(図表 3-2)。

図表 3.2 ロード・プライシングに係る受容性要因概要



### 3.3.3 交通部門における受容性研究の課題：持続可能性の視点

ットメントが関与せねばならない、と主張する。そして、交通部門の持続可能性を論じるに際しては、合理性と情報の完全性があてはまらず、自動車利用が他移動手段に比較して相対的に安価であるために、新しい施策の受容性が向上せず、自動車利用に固執し現状が維持されるとする。こうした状況から、Eriksson et al. (2006)は、持続可能な交通実現のために、政策担当者は、受容性の低さを認識しつつも、より利害関係者にとって制約的な施策の導入が必要であることを認識することとなると指摘した。

このような理解の上に Banister (2008)は、持続可能な交通の実現に資する施策が受容されるためには、先ず施策に対する個人レベルの含意と期待を理解する必要があるとする。具体的には、施策の「効果性」、「公平性」<sup>15</sup>が必要であり、受容性の向上のための「参加」が必要であると指摘した。この主張は、参加が知識と経験の共有に繋がり、その結果、行動変化をもたらすとの論理展開に基づく。

一方で、持続可能な交通を実現するためには、環境、健康、安全、土地利用、混雑、経済成長そして社会的統合の各問題に関連して交通が持続的であるかが問われる(OECD(2000))こととなる。この視点から、Miola (2011)は、持続可能な交通施策と受容性の関係を、時間概念と部門間の政策統合の視点から捉える。具体的には、持続可能な交通政策の実現のためには政策統合のアプローチが必要であること、そして、持続可能な交通は長期的な便益に着目するが、これは個々人の短期的な利益に反する可能性があることから、持続可能な交通政策の受容性が問題になるとするのである。交通部門においてはとりわけ、非効率な施策が魅力的に見えることから結果として受容性に問題があるように見える(Westin et al. 2012)。すなわち、問題とされるべきは受容性でなく、主として自動車交通の費用が正しく反映されていないことこそが交通施策で問題とされる受容性問題の本質であるとも言える。つまり、本来的には施策そのものに問題があるのではなく、その意味で、施策内容を工夫・設計することで受容性を向上させることそのものと持続可能性との直接の関係はないとも言える。しかしながら、自動車交通の費用を直ちに外部性を反映すべく引き上げることは容易ではないことも、利用者の反発、経済への影響、そして実際の費用計算手法の確立との視点からも明らかである。したがって、本来的には外部性の内部化が持続可能性に貢献

するが、その実現が容易でないために、施策の受容性を少しでも高めうる方策によって施策導入を図り、これをして持続可能な交通に寄与することが必要となる。

持続可能性が求められる交通政策においては、個別施策の受容性が従来よりも大きく影響を受けることとなる。持続可能性が持つ長期の時間軸に対して、実証研究に基づく知見は、企業経営における短期収益性重視の傾向(Berns et al. 2009)、政策決定者の短期目標達成性向(Kemp and Martens 2007)やグローバリゼーションにより新たなアクター及び利益に対応し繰り広げられる国際競争とイノベーション(Sjoblom et al. 2012)により、多くのアクターが短期的利益の視点で行動する傾向を示している。こうした短期的利益の視点を持つ現在世代と長期の視点から未発現の便益が理解されるべき将来世代との間の公平性問題は、気候変動への対応においても同様である。気候変動問題においては、長期の気温上昇予測の不確実性も存在することから、結果として、持続可能性及び気候変動問題に対応するために、長期の便益を求める施策の受容性を向上することはますます容易でないこととなる。

従来の交通政策における施策導入の判断手法たる費用便益分析の視点からは、受容性問題に対しては、費用負担者に対する補償問題としての取り扱いが想定された。しかしながら、持続可能性と気候変動に係る費用と便益の補償は、長い時間軸の延長の中での現在世代の費用負担と将来世代の便益享受のバランスであり、公平性の認識は容易でない。結果として、こうした費用便益分析手法において有効とされる解決策も、個別施策の受容性向上への寄与が難しい時代となっている。この点でも、各アクターの利害と動機を踏まえ政策・施策の決定過程にも着目した施策受容性問題への取組みの重要性が高まっていると言える。

こうした視点からは、上述した既往の受容性研究においては、協議や利害関係者のコミット等の政策・施策の意思決定過程をつぶさに研究対象として得られた知見の蓄積については十分ではない。具体的には、研究の対象としては、施策によって影響を受ける利害関係を持つアクターがどう反応するのか、その要因は何か、影響力の因果関係はどう働いているのかを観察検証していく視点が追加される必要がある。また、こうした利害や影響力がもたらされる外的制度的要因についても分析の視点が広げられる必要があると言える。



### 3.4 分析枠組みの提示

#### 3.4.1 分析の視点

これまでの交通部門における受容性研究は、ケースにより得られた情報を統計的に分析し要因を抽出することで実践的知見を加え、施策の受容性向上の可能性を分析してきたことを概観した。そうして、こうしたアプローチは、対象施策に関連するアクターの行動、政策導入の過程、そして制度とアクターの相互関係に係る分析には至らないことを指摘した。

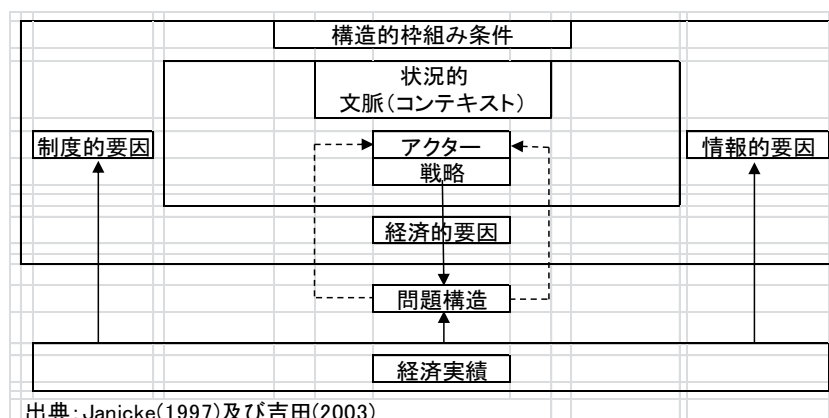
こうした課題への対応のアプローチの一つとして、政策過程概念の取込みとの発想が考えられる。風間（2013）によれば、1980年代後半の多元主義的な政策過程理解に対する反省を起源とし、制度だけに着目しては政治の現象の実態に迫ることができないとの問題提起から、個人・集団の行動へ着目すべしとの主張によって、政策形成過程での個人・集団の行動・影響力の相互作用を分析するアプローチがとられた。しかし、こうした個人・集団への着目に対しても、相互作用の結果の分析だけでは政策の質の向上に貢献はできないとの新たな問題意識が出現し、制度と政策形成をめぐる関係者との間の相互作用への影響を発見し分析するアプローチへと変化していった。すなわち、制度が個人に及ぼす影響を明らかにできれば、制度を戦略的に変える（制度変更の提案）こともできる（風間2013）。

このような考え方を交通部門の政策・施策との関係で検討すると、交通部門が持つ多様な行動背景と制約条件の中で、CBAの視点及び多基準分析の手法の展開において明らかになったように、便益とその帰着のみならず、意思決定のプロセスを含めた分析が追加補完的に活用されることが必要と考えられるようになってきている。多くのアクターが関与し多様な関係者が制度との関係で行動する交通部門においては、対象となる政策・施策によって貨幣換算可能・不可能な費用と便益も含め、影響を受ける各アクターにつき、利害と力関係などの相互関係、意思決定過程や個別の行動選好等の追加の情報が加味され分析されることで新たな知見を得ることとなると言える。

### 3.4.2 分析枠組みの骨格

上記の理解を具体的に進めるためのアプローチの手法として、Janicke(1997)が提唱したレジーム・アクター分析がある(図表 3-3). ここにおいてレジームは、外的な枠組み条件のことであり、条約や法律などの法的枠組みのみならず人々の慣習や規範に及ぶものとして捉える。そして、この枠組み条件は、情報、メディアや価値観などの認識情報に関する条件(情報の要因)、制度への参加や政策統合能力などの政治的制度的条件(制度的要因)、及び経済成長、財政状態、資源や技術などの経済技術的条件、の 3 条件によって条件付けられているとする(図表 3-4). アクターは、これら枠組み条件の中で、戦略を持ちコンテキストの中で機会に対応する、と捉えられる<sup>16</sup>。レジーム・アクター分析の特徴として吉田(2004)は、レジームが一方向的にトップダウンでアクターの動きを制御するとみるのではなく、アクターが制度をつくりあげていく側面とアクター間の相互作用の側面、そのダイナミックスを同時にみることができるとしている<sup>17</sup>。また、人々の認識や価値観を制度的枠組みとして捉える点も特徴と言える。すなわち、「構造的な枠組み条件とアクターの構成及び相互関係に注目」(イエニッケ他 1996)して制度とアクター間、及び制度間アクター間での利害、影響力や関係性による相互の作用から「政策の成功失敗に寄与する条件という視角」(イエニッケ他 1996)から分析を行うものと言える。

図表 3-3 Janicke の提唱したレジーム・アクター分析の枠組み



図表 3-4 レジーム・アクター分析におけるレジーム内容とアクターの行動原理

レジーム	概要	具体的内容
情動的要因 (認識・情報に関する条件)	環境に関する知識が生産、配分、解釈され適用される条件	(環境情報、メディアの報道姿勢、社会的解釈、国民の関心動向)
制度的要因 (政治的制度的条件)	相互作用の枠組みとなる制度的法律の構造・慣例化した規則や規範	(住民参加の程度、政策統合、アクターの対話・交渉能力)
経済的要因 (経済的技術的条件)	経済実績、技術基準、産業構成、資源の入手可能性	(経済状況、財政、補助金、地方分権、環境技術開発)
アクター		
定義	・戦略・意思を持って状況的機会に対応する主体	
行動原理	・確固とした一般利益 (General Interest) と中核的信条 (Core Belief) を持つ	

Janicke(1997)及びSabatier et al.(1993)に基づき筆者にて作成。

Janicke(1997)は、アクターの行動原理として、利益最大化と信条を想定している。一方、私的利益のため利己の行動と社会的利益のための利他の行動をも合理的とすることの不整合性も指摘される(佐野 2005, 関谷 2007 及び長峰 2005)<sup>18</sup>。この点については、具体的な事例研究や理論研究から、自己利益に基づく行動前提においても、利他的行動もありうるとの指摘もなされるようになっている<sup>19</sup>。一方、信条は、Sabatier et al. (1993)が提唱する合理的行動の規範的公理である。Sabatier(1999)は、信条につき、規範的公理として容易に変更されないレベルとそれよりも変化可能性がある根本的な政策ポジションとしてのレベル<sup>20</sup>を述べる(図表 3-5)。

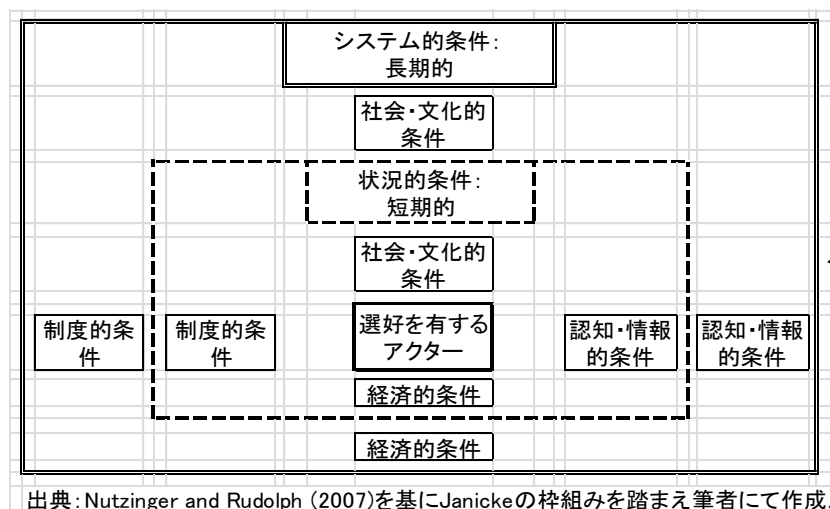
図表 3-5 アクターの行動原理：信条の特徴と例示<sup>21</sup>

	深い中核 (Deep Core)	政策中核 (Policy Core)
特徴の定義	根本的な規範的存在論的公理	中核的価値達成のための基礎的戦略に係る根本的な政策ポジション
例示的 構成要素	1. 人間の性質 2. 多様な究極的価値の相対的優先度 3. 分配における公正の基本的基準 4. 社会文化的アイデンティティ	<根本的規範的指針> 1. 基本的価値優先の志向 2. 厚生が最も懸念される団体・主体の認定 <実質的経験的要素を伴う指針> 3. 問題の全般的重大性 4. 問題の基本的原因 5. 政府と市場間での適正な権限の分配 6. 政府各レベル間での適正な権限の分配 7. 優先度に合致した多様な政策手段 8. 問題解決のための社会の能力 9. 大衆の参加v.s.専門家v.s.選出された公務員 10. 政策中核となる政策の選好

(出所) Sabatier, P. (1999)

すなわち，アクターは，社会的な利益のための利他の行動や自己利益最大化には直接はつながらない行動を採り行わせる中核的信条を持ち，この信条は基本的価値優先の指向があり，著しい外的状況から影響されない限りは変化しない（Sabatier and Jenkins-Smith, 1993）．したがって，中核的信条に合致した施策は，若干のレジーム変化の中でも維持されることとなる．秋吉(2007)は，利益最大化は個別アクターによる利益の認識が重要であり，従来は利益とみなさなかったものを利益と再定義するならば，これはアクターの認識枠組み，すなわち理念たる信条への着目が必要であると分析する．そして，アクターの行動に制約を及ぼす制度から，アクターの行動の基本を分析し，その認識の主体たるアクターの置かれた文脈及び政策形成過程の分析の有効性を指摘する．

図表 3-6 Rudolph が提唱したレジームとアクターの分析枠組み



### 3.4.3. 本論文における分析枠組み

Janicke(1997)のレジーム・アクター分析の枠組みを拡張したものが，ルドルフの分析枠組みである（Nutzinger and Rudolph(2007)及びルドルフ・朴(2010)）(図表 3-6)．ルドルフは，Janicke の枠組みにあるレジームを，基盤的条件として長期的に変化しにくい条件とし，状況的条件として短期的に変化し易い条件として区分した．基盤的条件を法的政治的条件(政府や制度の在り方)，経済

的技術的条件(経済体制や最新技術水準)及び認知的情報的条件(基本的価値観・態度, 認知パターンや教育水準)とし, 状況的条件を経済的技術的条件(経済状況や科学技術イノベーション), 認知的情報的条件(世論, ムード, モラール, 知識レベル)及び法的政治的条件(選挙結果・政治的連立や政権与党の方針), とした.

定義上, 基盤的条件と状況的条件はともにアクターの選択肢を制約し, 一方でこれら外的条件もアクター相互間の依存的活動の結果として生成・消滅する(ルドルフ・朴 2010). 外的条件はアクターの行動の結果であり, 同時に更なるアクターの行動のための条件を表すとした. そして, 意思決定過程のインプットとアウトプットを考慮し, 相互に行動する個々人の構造と長期・短期に変化する条件とを結合する(Nutzinger and Rudolph 2007)とした.

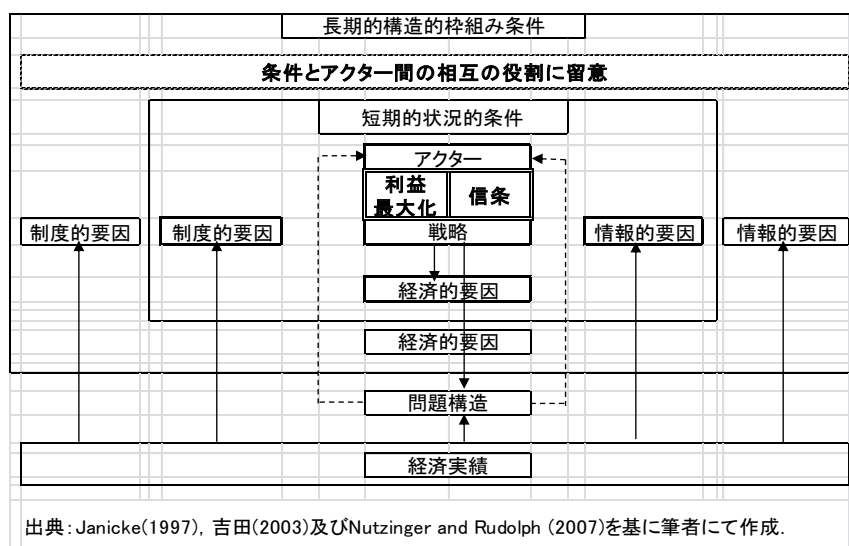
このように, ルドルフの分析枠組みの特徴は, Janicke(1997)の持つ外的制度的条件とアクターとの相互作用及び意思決定過程に係る分析に加えて, 制度とアクターの重複を明確に意識して分析を行うこと, 及び長期的条件と短期的条件の区分の明確化にあることから, 持続可能な交通施策の受容性には長期短期の時間軸が関連付けられる, との本章における考察に符合するものである. 一方で, ルドルフの枠組みは, 私的利益のため利己の行動と社会的利益のための利他の行動との関連性が不明確であること, 及び信条に基づく合理的行動の把握が不十分であると指摘しうる.

こうした私的利益に係る分析を補完するために, 各アクターに対して施策実施に伴う便益と費用がどう帰着しているかをアクター別に整理する目的で, 森杉(1997)が提案する「便益帰着構成表」の項目立ての基本的考えを援用する. 森杉(1997)は, 最終的に各アクターが得る便益と費用を示すことで, アクター間の便益費用のバランスを政策的に図る際の基礎情報が得られるとする. したがって, 本論文におけるレジームとアクターとの間の相互関係及びアクターの行動原理の分析は, こうした費用便益帰着の考え方を取り入れた試算を定性的に行いつつ論ずることが考えられる.

以上の検討を踏まえて, 本論文においては, ルドルフの枠組みを活用しつつ追加的視点を加え, 以下の枠組みによって分析を進めることとする. 第一に, Janicke(1997)にある長期的な構造的枠組み条件に加えて, 短期的な状況的枠組

み条件を明確に区分する．第二に，私的利益・効用最大化行動を各アクターの明確な行動原理とし，私的利益に基づく行動原理と社会的利益のための利他の行動及び必ずしも直接に自己の利益最大化につながらない行動原理を明確にする．その際，信条に基づく合理的行動を把握するものとする．こうした 2 点を明確化した上で，レジーム・アクター間での相互作用の発揮状況に留意して分析する(図表 3-7)．さらにアクター別の費用便益の帰着に着目して，相互関係及びアクターの行動動機につき分析を補完する．

図表 3-7 新たな追加的視点を踏まえた分析枠組み



### 3.5 結論

既往の受容性研究の分析をレビューし，交通部門における受容性研究の手法と研究内容につき検討を行った．その結果，既往研究の知見としては，問題の重大性，施策の効果性，施策の公平性あるいは過程の公正性についての認知が受容性要因であることが明らかになった．しかしながら，持続可能性と気候変動への対応から生じる現在世代と将来世代の費用便益享受のバランスの問題から，個別施策の受容性向上が難しい時代となっている．この点で，各アクターの利害と動機を踏まえ政策・施策の決定過程にも着目した施策受容性問題への取組みの重要性が高まっていること，そして，既往の受容性研究においては，政策・施策の意思決定過程を研究対象として得られた知見の蓄積は十分ではないこと，が判

明した。

こうした課題に対応するために、本論文で採用する分析枠組みについては、アクターと制度間の相互作用のダイナミックスを捉えようとするレジーム・アクター分析を基礎とする枠組みを活用しつつ、以下に着目した枠組みが提示された。第一に、長期的及び短期的な外的制度的枠組み条件を明確に区分すること、第二に、私的利益・効用最大化行動を各アクターの明確な行動原理とした上で、私的利益に基づく行動と社会的利益のための利他の行動及び直接に自己利益の最大化につながらない行動を明確に区分すること、である。さらに補完的に費用便益の帰着状況が分析される。次章以降では、この分析枠組みを用いて事例研究を行う。

---

<sup>1</sup> 先行研究においては、ロードプライシング等の施策の受容性につき、表明選好法を用いて、質問に対して段階分けにより回答を得る形式が多い。

<sup>2</sup> この他にも、猪井他(2004)が A. センが提起する潜在的能力の概念を数式化してこれにより受容性の判断に活用する試みを行っている。

<sup>3</sup> とりわけ、ロードプライシングの受容性向上要因に係る研究は因果関係の推論が多くなされてきている(Steg and Schuitema 2007 など)。

<sup>4</sup> なお、合意形成については、同様に定性的な分析がなされる。具体的には、社会の諸現象の因果関係の解明に向けて言説分析や実地調査により情報を得ることによる分析を主としたアプローチがなされ、収集された情報を用いて定性的に因果関係を辿るステークホルダー分析やシナリオ分析、さらに定性的な問題構造化(KJ 法によるなど)やサブシステム間の関係に着目する構造モデル化などが活用される。統計学的分析では対象事例の特殊性や新たな対策の影響の考慮が難しい欠点があるとの指摘もあり(西郷他 2010)、フレーミング・プロセスマネジメントや政策過程分析から、過程記述と因果関係の解釈の試み、コンフリクト分析やシナリオ分析などにも展開している。さらに、住民参加や情報公開が一般的な状況であることに着目し、アクターの代表性を高める目的から、議論の対象となることがらについて利害関係者を整理把握するステークホルダー分析(松浦・城山・鈴木 2008)や関係者の関心・行動の背景を分析するコンテキスト分析が取り入れられるようになってきている。

<sup>5</sup> さらに、記述と解釈による定性的な分析手法としては、交通部門以外においてであるが、個人の合理的な行動を前提としつつ、収集された情報を用いて定性的に因果関係を辿る手法がなされる。具体的には、排出量取引につき実際の施策導入例を対象に詳細を分析した研究(Schneider and Volkert 1999, Nutzinger and Rudolph 2007, ルドルフ・朴 2010)がある。ここでは、私的利益を目的とする個人的視点をより幅広い視点とリンク付ける試みがなされ、具

体的には、情報・制度・経済などの外的条件による条件付けの中で、行政機関、企業や住民などのアクターの行動につき、記述と解釈の視点から分析がなされる。これは、どのような制度が、政策形成をめぐる関係者の相互作用に影響を及ぼしているのかを発見し分析することにより、合理性に対する追加的視点として、制度と個人・組織の相互の関係を分析するアプローチといえる。本稿はこうした視点を取り入れて分析を進めるものである。

<sup>6</sup> ただし、問題は、声の小さな多数の投票者を考慮しえない政治にあることとなる。

<sup>7</sup> 公平性について小林(2000)は、平等性(equality)、衡平性(equity)、非偏在性(impartiality)等は個別分野では厳密に定義されるが、分野間では必ずしも統一されているわけではなく、とりわけ、現実の政策論議で用いられる公平性の概念は経済学における公平(fairness)概念よりもむしろ平等性(equality)の考えに近い、と指摘した。一つの解釈は、効率性(経済厚生最大化)を目的として政策が実施され、その結果として実現した経済成長から、所得再分配を実施することで公平性が充足される、とするものである(奥野・鈴木 1988)。この考えに沿って Rietveld and Verhoef (1998)も、equity を proportionality と解釈している。また、市場原理に沿った分配を想定する場合の結果の公平性確保は、所得と富の垂直的な再分配への限定(金本 1999)と言える。一方、衡平性(equity)とは、その概念の出自から、正義があまりにも過酷だと感じられる場合、それを補正することであると猪木(2013)が解題している。猪木は、英国コモン・ローによる形式的な正義のルールが厳格に過ぎる場合、それを補正するような救済措置として衡平法裁判所における判断がなされたことから、これを市場原理に基づく自由競争と再分配の問題と同様の関係とした。

<sup>8</sup> 藤井らが主張する「公正」の定義は、参照する手続き的公正への着目を主張したリンド・タイラー(1995)において、「英米社会において、公正(fairness)という言葉は、適格性や適切さの規範を満たす社会状況を示すものとして用いられることが多い」として、「プロシージャル・ジャスティス(procedural justice)という言葉とプロシージャル・フェアネス(procedural fairness)という言葉をほとんど同じ意味で用いる」としていることが参考となる(リンド・タイラー, 1995: 3 頁)。このことは、藤井(2003)においては、方策が「公に正しいとの大義名分についての賛同が得られるならば、社会的に受容される」(藤井, 2003: 238 頁)とされていることにも示される。すなわち、ここでの「公正」は分配的公正たる「公平」と異なり、「正義」(藤井, 2003: 238 頁)の意味を併せ持つものと考えられる。

<sup>9</sup> Gärling, T., & Schuitema, G. (2007)は、fair を論じつつ、この perceived fairness は、equality, equally affected, equity すなわち proportionality、及び必要な者がより少なく影響を受けるべきとの need のいずれを意味するかは不明確なまま扱われている旨を指摘している。その上で、TDM 手法の特徴は、負の影響への補償の程度であるとし、したがって、直接の補償か補完的手段(公共交通の改善)が指向されるとした。この解釈では fairness は、equality に近いと思われる。

<sup>10</sup> Greenberg(1993)は、組織的公正の分析により分配の公正性(distributive fairness)と手続きの公正性(procedural fairness)が重要要素であることを示した。そして、過程の公正性とは、決定がなされるまでのルールの公正性及び個



---

人がどの程度その過程に関与できるかの妥当性によって認識される，とした．

<sup>11</sup> なお，金・シュマッカー・藤井(2012)は，分配の公正性と手続きの公正性の2要素に加えて，現在のみならず将来の問題状況の認識と言ったシナリオの公正性も指摘する．

<sup>12</sup> なお，Eriksson et al.(2008)は，同様の手法から施策の公正性と効果が受容性を高める可能性を示した．

<sup>13</sup> これらの他に参考となる研究としては，Comhar(2008)が交通部門への排出量取引制度導入提案を対象に受容性を検討し，公平性と効果性の認識が重要であり，市民の参加がその鍵となる旨強調している．

<sup>14</sup> 事例研究から得られた情報収集による実践的なアプローチから分析を進めた Jones (2003)も，ロードプライシングを対象とした広範なアンケート結果から，①問題の重大性認識，②施策の実現可能性，③空間的及び社会的公平性等の要因を指摘した．

<sup>15</sup> ここでは fairness が justice の意味を含まない主旨で論じられており「公平性」と訳す．

<sup>16</sup> 吉田(2003)は，この分析に際しての留意点として，問題の種類・緊要性及びアクターの配置状況や関係(例えば政府と業界の関係や業界内での競争と協力関係)を考慮すべき旨を指摘している．

<sup>17</sup> 吉田(2003)は，一般に環境経済学者は特定の経済集団を重視し，その環境保全上の効果を強調しがちであり，多様な政策手段の組み合わせ，対話指向などの政策スタイル及びアクターの配置状況(政府と業界との関係，ネットワークや影響力など)を考慮しないと全体像が見えてこない，と有効性を説明している．

<sup>18</sup> この主張は，個人主義原理の理解において存在論と認識論のいずれを基本とするかの差異と指摘しうる．これは，異なる価値観を持つ個人を制限し多様な価値の実現を図るとする存在論的立場に対して，認識論的個人主義に基づく政治枠組みの認識，との相違である．また，私的観点以外の評価判断の介在を認めない立場からは，政策科学が主張する公共の観点が，個人の観点を離れて存在するものか，との疑問を呈する．さらに，規範的判断基準の内容についても，効率性基準への依拠に対して，正義・公共性等様々な価値基準を導入するとの差異が生じる．この点では，現実の政策は効率性基準以外(道徳や分配など)により正当化され，これが国民に支持されていること，そして多くの利害が放置され，一部の特殊利害が優遇される現実がある以上，こうした利害を政治過程に乗せる必要があること，が主張される．公共の視点が個人を離れて存在するものか，との批判は合理的である一方で，現実の政策が効率性基準のみでは執り行われていないとする主張も納得的である．

<sup>19</sup> 利己的動機に基づく利他的行動の概念(山岸 1990)が認められ，また，Lewin (1991)は，自己利益と公共利益が長期的に一致する場合を指摘，状況が繰り返されると次善の選択として損を極小化するべく協力することを学習するとする．また，宇佐美(2004)は，消費者の購買行動の目的と NPO の市場での活動を例に，市場経済が効用的実践である旨を指摘している．自己利益の利他的行動の動機については，Watanabe(2011)が，実証研究においては相互が排他的に整理されておらず，利他利益により信条を実現するとの解釈を指摘する．これは，信条そのものに沿った利他的行動が利己的行動である場合と言える．また，Sen は，利己

---

以外の動機に基づく行動として、共感とコミットメントによる行動を述べる (Sen 1982). こうした Sen の解釈について宇佐美(1993)は、コミットメントとは、自己の効用とも他者の効用とも無関係にある事態を特定の価値に照らして望ましいあるいは望ましくないと判断すること、とした。

<sup>20</sup> Sabatier(1999)は更に具体的施策に沿ったもう一段下部の柔軟に変化する信条レベルの3段階の信条を想定する。本稿では、受容性向上要因の抽出を念頭に、アクターの行動原理を事例から説明可能な範囲で分析することから、表の2つのレベルに着目することとする。

<sup>21</sup> こうした規範的行動原理については、国民性により相違することもあると考えられる。たとえば、日本においてはより集団主義的行動原理が相応である可能性もあり、今後の検討課題としたい。

(参考文献)

- Baron, J.(1995), Blind justice: fairness to groups and the do-no-harm principle, *Journal of Behavioral Decision Making*, 8 (1995), pp. 71-83
- Banister, D. (2008), The sustainable mobility paradigm, *Transport Policy*, 15 (2008) pp73-80.
- Berns, M., Townend, A., Khayat, Z., Balagopal, B., Reeves, M., Hopkins, M. S. and Kruschwitz, N. (2009), The business of sustainability: what it means to managers now, *MIT Sloan Management Review*, 51(1), 20-26.
- Boardman, A.E. (2001), *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice, 2nd edition.*, Prentice-Hall.
- Comhar Sustainable Development Council (2008), *A Study in Personal Carbon Allocation: Cap and Share*, Comhar Sustainable Development Council.
- Eriksson, L., Garvill, J. and Nordlund, A.M.(2006), Acceptability of travel demand management measures: The importance of problem awareness, personal norm, freedom, and fairness, *Journal of Environmental Psychology* (0272-4944), Vol.26,No.1;p.15-26.
- Field, B.C. and Field, M.K. (2009) , *Environmental Economics: An Introduction*, McGraw-Hill International Edition.
- Garling, T. and Loukopoulos, P. (2007), Effectiveness, public acceptance, and political feasibility of coercive measures for reducing car traffic, in Garling, T and Steg, L. (eds.) *Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life: Problems, Causes, and Solutions*, Elsevier.
- Gärling, T. and Schuitema, G. (2007), Travel demand management targeting reduced private car use: effectiveness, public acceptability and political feasibility, *Journal of Social Issues*, 63(1), 139-153.
- Gärling, T., Jakobsson, C., Loukopoulos, P. and Fujii, S. (2008), Acceptability of road pricing, in Verhoef, E. et al. (eds.) *Pricing in Road Transport A Multi-Disciplinary Perspective*, Edward Elgar.

193.

Greenberg, J. (1993), The social side of fairness: Interpersonal and informational classes of organizational justice, in R. Cropanzano (ed.) *Justice in the Workplace: Approaching fairness in human resource management*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 79-103.

Hårsman, B. (2001), *Urban road pricing acceptance*, IMPRINT-EUROPE Seminar, Brussels, Belgium.

Janicke, M. (1997), The Political System's Capacity for Environmental Policy, Janicke, M and Weidner, H. (eds.) *National Environmental Policies*, Springer, pp1-24.

Jones, P.(1998), Urban road pricing:public acceptability and barriers to implementation, in Button, K. and Verhoef, E.T. (eds.), *Road Pricing, Traffic Congestion and the environment*, Edward Elgar.

Jones, P. (2003), Acceptability of Road User Charging: Meeting the Challenge, in Schade and Schlag (eds.) *Acceptability of Transport Pricing Strategies*, Elsevier.

Kemp, R. and Martens, P. (2007), Sustainable development: how to manage something that is subjective and never can be achieved, *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 3(2), 5-14.

King, D., Manville, M. and Shoup, D. (2007), The political calculus of congestion pricing, *Transport Policy*, 14(2), 111-123.

Lewin, L. (1991), *Self-interest and public interest in Western politics*, Oxford University Press.

May.A.D.(2004), 「環境改善をめざした交通および土地利用に関する政策手段」, 中村・林・宮本(編著)『都市交通と環境』運輸政策研究機構.

Miola, A. (2011), *Public Acceptability of Sustainable Transport Measures*, European Commission Joint Research Centre, OECD.

Nutzinger, H. G. and Rudolph, S. (2007), *Mediating between Political and Economic Science by Societal Order Parameters—The Case of Environmental*

*Policy Instrument Choice*, Sob o Signo de Hórus—Homenagem a Eduardo de Sousa Ferreira. Lisboa: Colibri, 171-197.

OECD/BMLFUW (2000), *Environmentally Sustainable Transport (EST), Futures, Strategies and Best Practices, Synthesis Report on the EST project, and EST Guidelines*, OECD.

Oxford University Press (2010), *Oxford Advanced Learner's Dictionary Eighth edition*, Oxford University Press.

Random House (2001), *Random House Webster's Unabridged Dictionary Second Edition*, Random House.

Richardson, H.W. (1974), A Note on the Distributional Effects of Road Pricing, *Journal of Transport Economics and Policy*, January 1974, Vol. 8, No. 1, Page 82.

Rienstra, S. A., Rietveld, P. and Verhoef, E. T. (1999), The social support for policy measures in passenger transport.: A statistical analysis for the Netherlands, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 4(3), 181-200.

Rietveld, P. and Verhoef, E.T. (1998), Social feasibility of policies to reduce externalities in transport, in Button, K.J. and Verhoef, E.T. (eds.) *Road Pricing, Traffic Congestion and the Environment*, Edward Elgar, pp285-307.

Sabatier, P. A. and Jenkins-Smith, H.C. (eds.) (1993), *Policy Change and Learning, An Advocacy Coalition Approach*, Westview Press.

Sabatier, P. A. (ed.) (1999), *Theories of the policy process*, pp. 117-166., Boulder, CO: Westview Press.

Santos, G., Behrendt, H., Maconi, L., Shirvani, T. and Teytelboym, A. (2010), part I: Externalities and economic policies in road transport, *Research in Transportation Economics*, 28 (2010) 2-45, Elsevier.

Schade, J. (2003), European Research Results on Public Acceptability, in Schade and Schlag (eds.) *Acceptability of Transport Pricing Strategies*, ElSevier Ltd.

- Schneider, F. and Volkert, J. (1999), No chance for incentive-oriented environmental policies in representative democracies? A Public Choice analysis, *Ecological Economics*, 31(1), 123-138.
- Schuitema, G., Ubbels, B., Steg, L. and Verhoef, E. (2008), Car users' acceptability of a kilometre charge, in Verhoef, E. et al. (eds.) *Pricing in Road Transport: A Multi-disciplinary Perspective*, Edward Elgar.
- Sjoblom, S. et al. (eds.) (2012), *Sustainability and short-term policies : improving governance in spatial policy interventions*, Ashgate.
- Steg, L. and Schuitema, G. (2007), Behavioural responses to transport pricing: a theoretical analysis, in Garling, T and Steg, L. (eds.) *Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life: Problems, Causes, and Solutions*, Elsevier.
- Susskind, L. E. (1999), *The Consensus Building Handbook*, Sage Publications.
- Susskind, L. E. and Cruikshank, J. L. (2006), *Breaking robert's rules: The new way to run your meeting, build consensus, and get results*, Oxford University Press.
- Viegas, J.M. (2001), Making urban road pricing acceptable and effective: Searching for quality and equity in urban mobility, *Transport Policy*, 8, 289-294.
- Sen, A. (1982), *Choice, Welfare and Management*, Oxford, Basil Blackwell.
- Watanabe, R. (2011), *Climate Policy Changes in Germany and Japan A path to paradigmatic policy change*, Routledge.
- Westin, J. et al. (2012), *Achieving political acceptability for new transport infrastructure in congested urban regions*, Centre for Transport Studies, CTS Working Paper 2012:19, Centre for Transport Studies.
- 秋吉貴雄(2007), 『公共政策の変容と政策科学』, 有斐閣.
- マーティンイエニッケ・本田宏・吉田文和 (1996), 「政治システムの環境政策対処能力」『経済學研究= ECONOMIC STUDIES』, 46(3), 161-181.

猪井博登・新田保次・中村陽子(2004)「Capability Approach を考慮したコミュニティバスの効果評価に関する研究」『土木計画学研究・論文集』, 2004, 21.1: 167-174.

猪木武徳 (2013), 『経済学に何ができるか』, 中央新書.

猪原健弘 (2011), 『合意形成学』, 勁草書房.

宇佐美誠(1993), 「公共的決定としての法」(五)『名古屋大学法政論集』, (145), 583-633.

宇佐美誠 (2004), 「公共性の構図・序説」『早稲田政治経済学雑誌』, No.357, 53-80.

衛藤卓也 (2003), 『交通経済論の展開』, 千倉書房.

太田和博(2009), 「地域公共政策の意思決定における住民参画の意義と課題」『運輸と経済』, 第 69 巻第 12 号, 運輸調査局.

岡野行秀(1997)「交通サービスの特徴と交通政策の目的」, 藤井彌太郎・中条潮(編著)『現代交通政策』, 東京大学出版会.

奥野正寛・鈴木與太郎(1988), 『ミクロ経済学 II』, 岩波書店.

風間規男(2013), 「政策形成の「場」」, 新川達郎(編著)『政策学入門』, 法律文化社.

加藤浩徳・城山英明・中川善典(2005), 「法域交通政策における問題把握と課題抽出手法」, 『社会技術研究論文集』 Vol.3, 214-230.

金貞花・シュマッカーヤンディヤク・藤井聡 (2012), 「大衆傲慢性が交通需要マネジメントの受容意識に及ぼす影響」, 『人間環境学研究』, 10(2), 71-77.

桑子敏雄(2006)「社会的合意形成と風土の問題」『公共研究』第 3 巻第 2 号, 千葉大学.

小林潔司(2000), 「地域間公平性を巡る論点と課題」『運輸政策研究』Vol.3, No.3 2000 Autumn.

小林寛・松中亮治・田村亨(2013), 「地域モビリティ確保に関する取組推進に向けた合意形成プロセスマップ作成の提案」『計画行政』36(2), 65-75.

西郷貴洋他(2010), 「高知県東洋町における高レベル放射性廃棄物処分地決定に係る紛争の対立要因と解決策」『社会技術研究論文集』 7, 87-98, 2010, 社会技術研究会.

- 佐野亘(2005),「公共選択論と公共政策学との対話」『公共選択の研究』, Vol. 2005 (2005) No. 45.
- 関谷登(2007),「公共政策学に潜む危うさ」『公共選択の研究』, Vol. 2007 (2007) No. 49.
- R.K.ターナー・D.ピアス・I.ベイトマン(2001),『環境経済学入門』大沼あゆみ訳, 東洋経済新報社.
- 長峯純一(2005),「公共政策学と公共選択論, その共通点と相違点」『公共選択の研究』, Vol. 2005 (2005) No. 45.
- 原科幸彦(2011),「プランニングにおける合意形成」, 猪原健弘(編著)『合意形成学』, 勁草書房.
- 藤井聡・竹村和久・吉川肇子(2002),「「決め方」と合意形成:社会的ジレンマにおける利己的動機の抑制に向けて」『土木学会論文集』 No.709/IV-56, 13-26, 2002.7.
- 藤井聡(2003),『社会的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学』, ナカニシヤ出版.
- 藤井聡(2005),「行政に対する信頼の醸成条件」『実験社会心理学的研究』第45巻第1号.
- 松浦正浩・城山英明・鈴木達治郎 (2008),「ステークホルダー分析手法を用いたエネルギー・環境技術の導入普及の環境要因の構造化」『社会技術研究論文集』, Vol.5, 12-23, Mar. 2008.
- 松中亮治他 (2008),「LRT 導入による効果検証に関する研究」『環境負荷低減に向けた公共交通を主体としたパッケージ型交通施策に関する提言』, 環境省地球環境研究総合推進費終了研究成果報告書, 環境省地球環境局総務課研究調査室.
- 山岸俊男(1990),『社会的ジレンマのしくみー「自分1人ぐらいの心理」の招くもの』, サイエンス社.
- 森杉寿芳(編著)(1997),「社会資本整備の便益評価:一般均衡理論によるアプローチ」, 日本交通政策研究会研究双書; 12, 勁草書房.
- 吉田文和 (2003),「循環型社会のレジーム・アクター分析」『経済学研究』, 53(3): 183-198, 北海道大学.



吉田文和 (2004), 『循環型社会』, 中公新書.

E.アラン・リンド・トム・R. タイラー(1995), 『フェアネスと手続きの社会心理学 - 裁判, 政治, 組織への応用 -』 菅原郁夫・大淵憲一訳, ブレーン出版.

スベン・ルドルフ・朴勝俊 (2010), 「環境政策の経済的手段に関する政治経済学 -- ドイツにおける EU 排出枠取引制度の導入過程に着目して」『会計検査研究』, (41), 67-79.

## 第4章 ロードプライシングの導入－オランダの事例から－

ロードプライシングは経済学理論からの検討は進んでいるものの、実際の適用は限定的である。先行研究では、社会的受容性が障害の一つである旨が指摘されてきた(Jones1998)。オランダは1988年以来、累次に亘りロードプライシングの導入を企図しその都度断念してきた経緯がある。本章は、オランダが社会的合意形成の可能性が高く(角橋2009)、国民の環境意識も高いとされる<sup>1</sup>ことに着目し、オランダにおける最新の提案(キロメートル・プライス：KP)の検討過程を対象に、第3章で示したレジーム・アクター分析を基礎とする枠組みを活用しロードプライシングの受容性要件を分析・提示することを目的とする。交通部門における社会的合意形成の背景・事由は相互に複雑に関連しており、レジームとアクターに着目することが有効である。

図表 4-1 オランダにおけるロードプライシング導入の試み

1988年 -1991年	都市特定・時間特定の課金提案	エリアプライシング
1992年 -1993年	都市特定・時間特定の自動車税へのサーチャージ制度の提案	エリアプライシング
1994年 -1999年	電子識別・ゲート利用の新制度の検討	コードンプライシング
2000年 -2002年	(政府による自動車税の対距離課金への変更の検討)	距離ベースプライシング (CO2排気量別/時間サーチャージ付)
2005年 -2009年	キロメートル・プライスの提案と検討、法案提出	距離ベースプライシング (CO2排気量別/時間サーチャージ付)
2010年	キロメートル・プライスの検討休止、廃案	

出典：オランダ政府資料を基に筆者にて作成。

### 4.1 事例概要と先行研究

#### 4.1.1 事例概要

オランダにおける自動車向け課金制度検討の経緯は、まず、1988年から1999年にかけて、料金徴収所を設置して混雑料金制度を導入するとともにラッシュアワー対象のピーク・ロード・プライシングを併せ導入することを検討・断念したことに始まる(図表 4-1)。さらに、2001年から2002年には、本制度類似の対距離課金制度(自動車関連税の対距離課金への変更を含む)の導入を検討したものの、政府諮問委員会(State Council)の同意取得が得られず法案提出を再度断念している。その後、政権交代を経て2004年から、KPの

検討が開始され、2009 年 11 月の議会への法案提出に至った(Minister of Transport 2009).

KP は、GPS（衛星通信）技術を活用し自動車の所在地を把握し、走行距離に応じて各自動車に対して課金を行う制度であり、交通混雑の解消とアクセス改善を実現させることを目的に(Ministry of Transport 2009)、2010 年初頭まで検討が続けられた。本制度を開始するために必要な法案は 2009 年 11 月に議会に提出されたが<sup>2</sup>、その後の連立政権崩壊と総選挙後に成立した新連立政権による方針転換により、本制度の検討・導入は見送られている。

図表 4-2 KP の自動車関連固定税（自動車購入税）の転換内容とスケジュール

(ガソリン車の例)

CO <sub>2</sub> g/Km 当り税額(€)	2010年	2011年	2012年	2013年
免除110g/Km未満	0	0	0	0
110g/Km～180g/Km	34	52	71	95
180g/Km～270g/Km	126	173	213	286
CO <sub>2</sub> >270g/Km	288	403	497	667

道路税の転換

(平均的乗用車の例)

	2010年	2011年	2012年	2013年
基本税額(€/年)	412	412*	412*	412*
高効率・ゼロエミッション車	0%	0%	0%	0%

(\*:税額が維持される場合)

出典:オランダ政府資料より筆者にて作成。

(注)道路税については、高効率・ゼロエミッション車への転換を促すべく、自動車購入税率減額分の増税が検討される。本表では政府資料から、税額維持の数値を記載している。

GPS を活用し走行距離に応じて各自動車に課金を行う制度は、2005 年よりドイツにおいて一部道路を利用する重量貨物車を対象に開始された制度があるが、オランダにおける KP の特徴としては以下が挙げられる。第一に、当初重量貨物車から適用を開始するものの、最終的には全自動車を対象としていること、第二に、国内全ての道路での走行に対する課金を行うこと、第三に、自動車購入時に課税される自動車購入税及び自動車を保有する間に課税される自動車税の自動車関連固定 2 税の段階的廃止に合わせ、歳入中立を維持しつつ本制度を導入すること（自動車課税制度の保有に対する課税から距離に対する課税への転換(図表 4-2)）、第四に、車種毎の基本課金料金を CO<sub>2</sub> 排出量に基づき設定することで、より低燃費で環境に優しい車種の普及を促進するものであること、及び第五に、距離に基づく課金分に加えて、時間と場所による追加料金を徴収することで、交通混雑及びアクセス状況の改善のより効果的な実現を目指すものであること、である。

この KP は、混雑解消を直接に目的とすること、及び歳入が公共交通を含む交通インフラの整備や維持管理に使用されることから交通政策であるとともに、距離ベースの課金による自動車利用の削減と CO2 排出量をベースとすることによる低燃費車の普及促進との観点から、オランダ全体の CO2 排出量のうち約 2 割を占める交通部門における CO2 排出量を削減する環境政策でもあった<sup>3</sup>。

#### 4.1.2 先行研究

オランダのロードプライシングの事例分析である Rietveld and Verhoef(1998)は、厚生経済学の視点が社会全体の厚生に着目するものであり、個々の分配について基準を示すものではないことから、厚生経済学の理論的検討のみでは、経済主体間の不公平性及び車利用者から規制主体への富の移転の発生によって、ロードプライシングの社会的受容性の問題を回避出来ないと指摘する。そして、環境の質を例とする社会全体の利益と個人的利益とが対立する場合、個人は確信や認知によって個人的利益のみならず社会的利益をも考慮して選択を行うこと、及びこの選択が問題の重大性と施策の効果性の認知と密接に関連することを示す。その上で、これらの視点を当時オランダにおいて導入が検討されていたロードプライシングに対する世論調査に照らした結果、①問題の重大性が社会的問題として認知されること、②導入施策の効果性が認知されること、③歳入の使途につき公平性の確保を含めて合意が得られること、及び④重大性及び効果性につき情報の伝達がなされること、の 4 要素が重要であると指摘した<sup>4</sup>。

一方、Schuitema et al. (2008)は、オランダにおけるロードプライシングにかかる最近時点の世論調査の結果から、施策の効果性の認知は、車利用者の金銭面等の個人的効果よりも社会的問題に対する効果と関係すること、したがって制度導入の目的及び効果に係る情報伝達戦略が推奨されること、を指摘した。これは、上記の問題の認知及び情報伝達的重要性との知見を裏付ける結果と言える<sup>5</sup>。

上記の先行研究の知見は重要な示唆を与えるものであるが、一方で、これらの分析においては、認識の醸成や情報の伝達に資する政治的制度的及び経済社会的状況は明らかではない。Schuitema et al. (2008)も、施策が関連するアクターやコンテキスト間の相互作用を分析する必要性を認めており、本章は、レジーム・アクター分析を基礎とする第 3 章で提示した枠組みを活用して、アクターと制度間の相互作用、意思決定過程、アクターの行動原理を中心に、KP の受容性要因の分析を進めることとする。

図表 4-3 具体的 KP 導入の過程とレジームの 3 つの期間区分

				期間 I		期間 II			期間 III
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
連立政権期間	2002	2003~2006			2006~07	2007~2010			2010~
制度関連の 具体的結果	旧提案 の頓挫			検討の開始		具体的検討の進展・ 法案提出			反対への流れ →頓挫
KPの提案			検討 Platform 組成	Platform によるKP 提案 (5月)				法案 提出 (同 11 月)	検討 中止
具体的検討内容				Working Program 開始(2006年3 月)	Joint Fact Finding開始 (2007年) (参加による 各種協議枠 組)	Council宛提 案/ Council同意 取得(2008年 1月)	社会実験開 始(2009年6 月)		

出典：筆者作成。

図表 4-4 各期間における短期・長期のレジーム(枠組み条件)

要因	期間I		期間II		期間III	
	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件
	短期的	長期的	短期的	長期的	短期的	長期的
情報 的要 因	・CO2情報・渋滞 の情報提供と問題 認識 ・EU排出量取引制 度	—	・KPIによる利益認 識 ・問題継続の情報 と認識は期間I同 様	—	・問題緩和の情報と 緩和の認識 ・国際的気候変動 交渉不芳の情報 ・メディア報道による 社会的解釈	—
制度 的要 因	・各種グループに よる参加の仕組み	・合意形成の仕 組み ・継続的KP検討 の仕組み	・連立政権による 政治的コミット ・多様な検討グ ループによる取組 の仕組み ・省庁間政策統合	期間I同様	・政治的コミットの弱 体化	期間II同様
経済 的要 因	・経済成長停滞	—	・経済成長回復	—	・経済成長停滞	—

出典：筆者作成。

## 4.2 分析方法

本事例におけるレジームの情報的要因(認識的情報的枠組み条件)の具体例は、情報、国

民の関心動向，報道姿勢などとし，制度的要因(政治的制度的枠組み条件)としては，政治システム，参加構造，政策統合，そして経済的要因(経済的技術的枠組み条件)としては，経済実績などとして分析を進める．KP の具体的検討過程を意思決定過程におけるレジームの変化に応じて 3 期間に分け(図表 4-3)，各期間のレジーム(図表 4-4)につき，定量的及び定性的事象に着目して分析する．

#### 4.2.1 レジーム変化

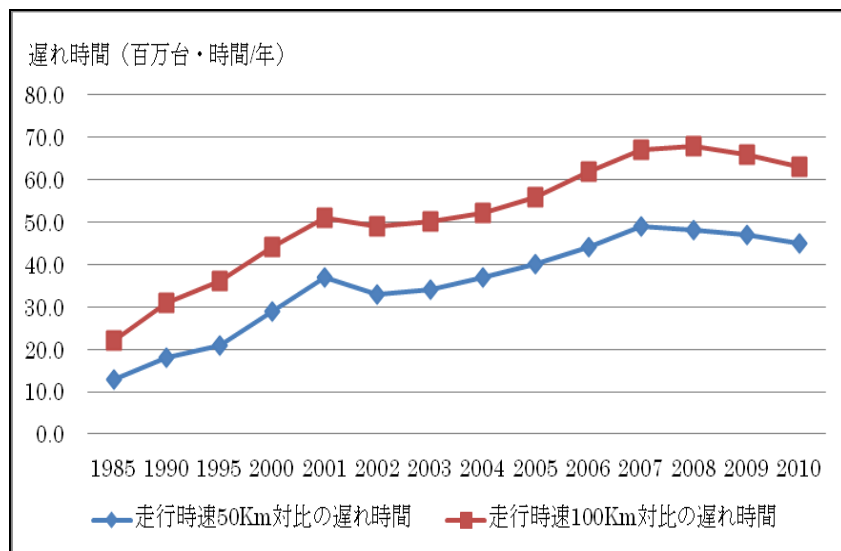
##### (1) 期間 I：KP の検討が開始され提案が受け入れられた期間（2005 年～06 年）

まず，長期的な構造的枠組み条件について，制度的要因として，オランダのコンセンサスを重視した政治的意思決定方式が挙げられる．これは干拓地と水路管理の歴史を起源とするとされ(角橋 2009)，参加と合意に基づく政策決定手法は構造的要因として確立し，当初 KP の提案書がまとめられる際にも機能していた．さらに，本 KP に関しては，こうしたオランダにおいて通常想定される意思決定過程を受けて，広範な社会的利害関係者等が主体となる検討の枠組が構築され，段階的に議論を進める形で取り行われた．具体的には，自動車運転者団体，貨物事業従事者団体，中小企業団体，環境保護団体と言った社会的利害関係者のグループ，主要州，地方都市団体と言った地域・地方自治体のグループ，及び経済省，財務省，住宅・空間計画・環境管理省（当時）の政府内各省のグループの 3 者からなる検討委員会「Different Payment for Mobility Platform」を交通・公共事業・水管理省（当時）が組成し，経済的效果・環境面の効果・技術面の評価等に係る科学的分析に基づく政府内各部局及び外部専門家作成の報告書をたたき台に議論を開始し，その結果として本制度の骨格となる制度を検討委員会として提案した．

一方で，短期的状況的枠組み条件については，状況的な制度的要因としては，上記の検討委員会の枠組みの下で，個々の検討グループ組成の仕組みが挙げられよう．また，国内の渋滞状況の悪化(図表 4-5)，国全体の CO2 排出量減少の中での道路部門からの排出量増加(図表 4-6)との情報は状況的な情報的要因として認識された．実際，オランダにおける環境問題としての温暖化問題への認識は高かったことが EU の世論調査から伺える（図表 4-7）<sup>6</sup>．

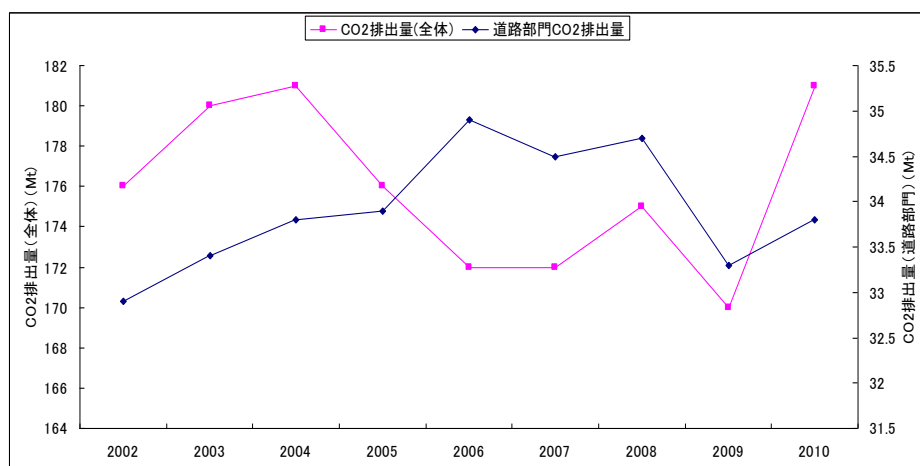
また，EU 排出量取引制度が開始された時期であり(図表 4-6)，温暖化問題を社会的問題とする認識が醸成される状況であったと言える．とは言え，経済実績などその他の社会問題との関係では，少なくとも環境問題の認識が重大性の認識には結びついていなかったこ

図表 4-5 道路渋滞状況の推移



出典 : Noordegraaf, D. et al. (2012)

図表 4-6 CO2 排出量の推移とその他情報的事象



国際的 事象	EU-ETS導入議論 →指令発効 (03年10月)	EU-ETS 稼働開始 (05年)	スターン レビュー公表 (06年10月)	京都議定書 約束期間 開始(08年)	COP/MOP 交渉の不調 (08年末)～
-----------	---------------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------

出典 : UNFCCC 資料及びその他資料から筆者作成.

とが世論調査の結果から推察される(図表 4-8). さらに, 状況的な経済的要因たるマクロ経済の実績面は未だ景気回復途上で停滞した状況であった(図表 4-9).

こうした枠組み条件の中で, KP の制度設計に係る検討は, 状況的枠組み条件のうち制度的要因下では, 参加と合意のコンセンサス方式に基づき進展していたが, 情報的要因としては, 交通問題に対する問題認識は高くなく, また, 状況的な経済的要因の影響下, KP

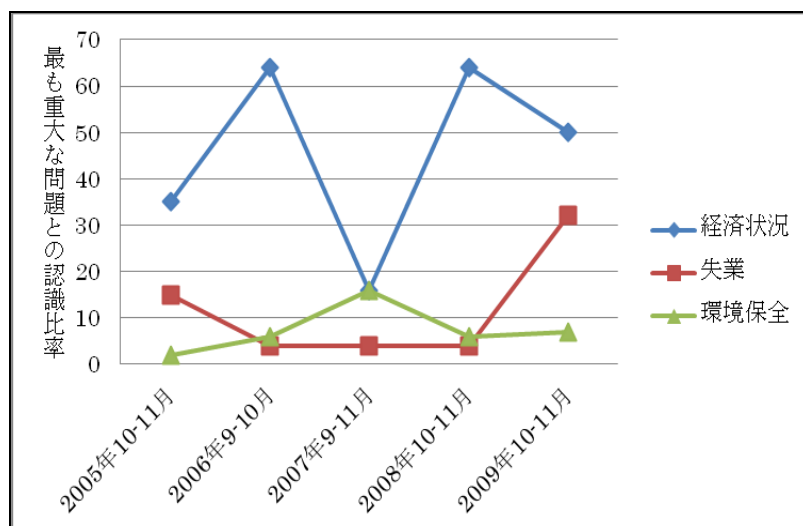
への積極的な政治的支持は一部に留まり，検討が迅速に進展する状況ではなかった．このような状況を受けて，政府も，KP 導入によって市民は既往自動車税対比負担が軽減すること，車を多く利用する経済界は渋滞軽減による時間費用減少の経済的利益を享受する旨を強調することに努めていた．

図表 4-7 オランダ国民の環境問題としての気候変動問題・交通問題の認識推移

2004年11月		2007年11-12月	
①	気候変動	①	気候変動
②	水質汚染	②	大気汚染
③	大気汚染	③	人的災害
④	人的災害	④	水質汚染
⑤	自然資源	⑤	自然資源
⑥	生物多様性	⑥	化学物質
⑦	廃棄物	⑦	生物多様性
⑧	化学物質	⑧	廃棄物
⑨	都市問題(渋滞等)	⑨	都市問題(渋滞等)
⑩	自然災害	⑩	交通(車増加等)
⑪	交通(車増加等)	⑪	自然災害

出典：Standard Eurobarometer 217 及び 295 問「あなたが懸念する主要な環境問題は何か」（複数回答可）への回答結果の上位順位．

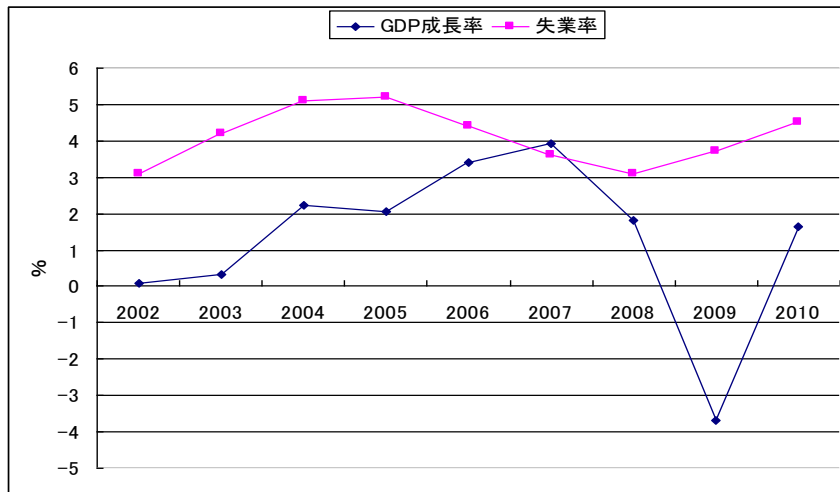
図表 4-8 オランダ国民の問題認識対象の推移



出典：Standard Eurobarometer 64, 66, 68, 70 及び 72 問「我が国が直面する最も重大な問題は何か」（複数回答可）への回答結果．（単位：%）



図表 4-9 経済成長率・失業率の推移



出典：オランダ政府資料より筆者作成。

すなわち、期間 I においては、構造的枠組み条件たる制度的要因は、合意形成手法としての枠組みが形成されていたものの政治的支持は脆弱であり、また、状況的枠組み条件たる情報的要因においては環境問題に係る情報は共有されていたが、経済的要因としての経済実績の低迷によって、問題の重大性の認知が大きく影響を受けていた。こうした中、車を利用する各アクターには、KP 導入によりもたらされる経済的利益の情報提供がなされた。

## (2) 期間 II: 検討が進展し KP 法案が国会に提出されるまでの期間（2007 年～09 年後半）

まず、期間 I における状況的枠組み条件のうち経済的要因として大きな制約であった経済状況は、2006 年には改善基調を見せ始めた。また、制度的要因として、2007 年に新たに誕生した政権の連立協定において KP の「可能な限り速やかな導入」との方針が明記された<sup>78</sup>。

こうした経済実績と政治的コミットの中、構造的枠組み条件の制度的要因については、期間 I 同様の枠組みが 2006 年からは上記検討委員会の参加団体を維持しつつ組成された後続の検討主体によって維持・強化された。状況的枠組み条件においては、制度的要因として、自動車税制の変更に係る詳細設計、影響・安全面・制度運営主体・実施行程等に係る科学的分析や実施コストに係る試算の詳細に基づいた検討及び識者による客観的見解を加

えた議論の深化等，具体的制度導入を想定した検討が集中的に行われる仕組みが組成された．そして，政治的コミットを得たことから，具体的制度導入に向けた政府側の準備に係る詳細な検討報告書が作成され検討のベースとされた．また，実際の技術的対応可能性を確認するべく，新たに通信事業者や自動車関連企業 42 社からなる「市場特殊知識グループ」等の検討委員会が組成され，広範な意見収集と意見集約が図られ(Different Payment for Mobility 2007)，さらに，参加による多様な検討グループの取組み及び関係省庁間での政策統合が進展した．情動的的要因については，経済状況の改善から，問題が継続している状況に対する認識を高めることとなり，情動的的要因として問題の認識はようやく問題の重大性の認知に反映されることとなった．そして，各アクターによる問題の重大性認知が得られる中，各々の経済的利益に係る情報が共有された (Ministry of Transport, Public Works and Water Management 2007) ことから，施策の効果が認知されていった．

こうした変化から，2009 年に入り，交通・公共事業・水管理大臣（当時）による本制度導入方針の表明及び財務大臣による本制度導入と自動車関連諸税変更の方針の表明が議会に対しなされ，最終的に 2009 年 11 月，本制度導入のための法案が議会に提出されるに至る．

すなわち，期間 II においては，短期の状況的枠組み条件たる経済的要因から，問題解決に向けた取組みの余地が生じる状況となり，情動的的要因としての重大性認知につながった．また，状況的枠組み条件たる政治的コミットが制度的要因として具体的な検討進展に寄与し，合意形成機能による情報共有がなされたことによって，情報伝達と施策の効果性の認知が強化されていった．このようにして，この期間には情動的的要因・制度的要因・経済的要因の 3 レジームはそれぞれが KP 導入に寄与する状況となっていた．

### (3) 期間 III：支持が動揺し計画が頓挫するまでの期間（2009 年末～2010 年初）

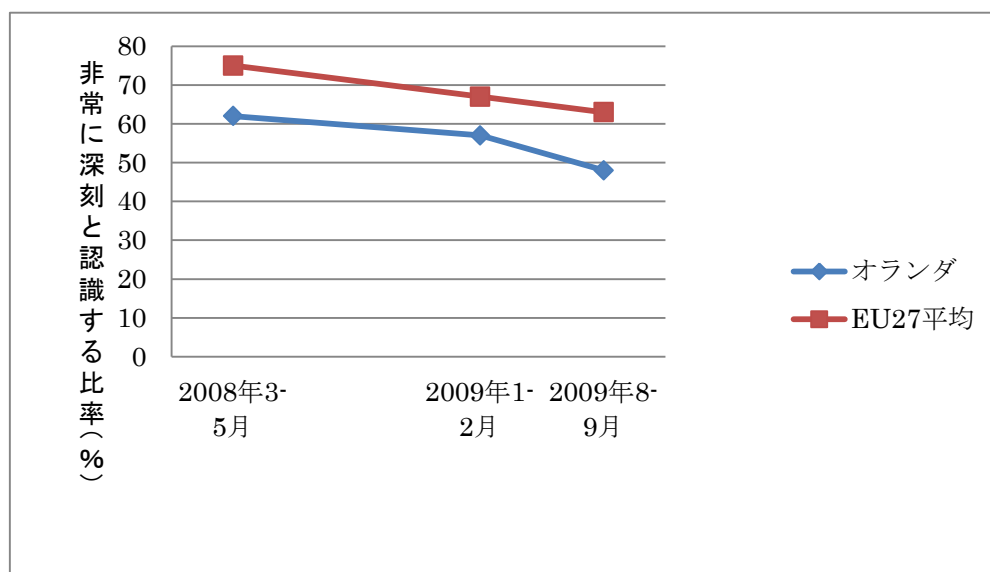
この期間では，構造的枠組み条件たる制度的要因については，引き続き合意形成の手法や省庁間の政策統合等が機能する状況が維持され，KP による経済的利益を認識する枠組みも維持されていた．一方，状況的枠組み条件については，期間 II における経済的要因として回復が見られた経済状況が，リーマンショック後の 2009 年の経済停滞により改めて大きく変化した．また，国際的な気候変動に係る交渉の不調が情報として共有された．

これらの結果，状況的枠組み条件の情動的的要因については，渋滞と CO2 排出問題の緩和との変化が生じ，問題状況の重大性認知が相対的に低下した(図表 4-10)．こうした変化の

下でも、連立政権及び政府による KP 導入に向けた検討は継続し、2009 年 11 月に KP 法案を国会に提出するに至ったが、KP 法案提出直後に国内有力紙が継続的に開始した KP 導入によるプライバシー懸念の報道姿勢があり、これが情動的的要因としての社会的解釈となって KP に対する一般市民の認識変化が起こり<sup>9</sup>、一転して国民の 90%が KP に反対する状況となった(RNW, 2010)。この状況的枠組み条件たる認識変化は、状況的枠組み条件たる制度的要因に影響を与え<sup>10</sup>、KP に対する政治的コミットの弱体化を惹起し、KP 法案の国会審議に対する政権の動揺した姿勢に国会が反発する、との新たな制度的要因も派生した<sup>11</sup>。

KP による経済的利益は、状況的枠組み条件の情動的要因として引き続き認識されたものの、提起されたプライバシー問題などへの懸念から、KP の効果性認識も相対的に低下した。こうした状況の中で、政局混乱による政権崩壊の結果、KP 提案は継続検討されることなく頓挫するに至った。

図表 4-10 オランダ国民の気候変動問題に対する重大性認識の推移



出典：Special Eurobarometer 217, 300 及び 313 問「現時点で温暖化・気候変動はどれ程重大な問題と思うか」（複数回答可）への回答結果。

すなわち、期間 III では、短期の状況的枠組み条件たる経済的要因が問題の緩和をもたらした。この結果、状況的枠組み条件たる情動的的要因としての問題認識に影響を与え、問題の重大性の認知が相対的に低下した。短期的な情動的的要因としての KP による経済的利益

については引き続き認識される状況であったが、提起された他の論点への懸念から、KPの効果性認知も相対的に低下した。そして、報道による社会的解釈が状況的枠組み条件として機能したことから、政治的コミットの弱体化がもたらさることとなり、3 レジームのそれぞれが KP 導入に寄与しない状況となった。以上の各レジームの変化を纏めると図表 4-11 の通りである。

図表 4-11 各レジームの変化

	期間I (2005年-06年)	期間II (2007年～09年)	期間III (2009年～10年)
情報的 要因	停滞・環境問題に係る国内外の情報提供・共有状況に変化なし		
	・問題悪化等の情報→社会的問題としての認知の醸成	→ ・問題状況の継続→問題認知の継続と重大性の認知 ・利益認識	→ ・問題緩和・国際交渉の情報→問題・重大性認知の相対化 ・社会的解釈の変化
制度的 要因	参加による協議に基づく社会的合意形成手法に変化なし		
	・社会的合意形成手法 ・具体的参加の仕組み	→ ・政治的コミット→参加型合意形成の具体化	→ (情報的要因の影響→) ・政治的コミットの弱体化
経済的 要因	経済状況が常に一定の影響をアクターに与える		
	・経済成長の停滞 (→経済的利益優先の状況)	→ ・経済成長回復・失業率低下 (→問題取組を可能とする状況に)	→ ・経済成長の停滞 (→経済的利益優先の状況)

出典:筆者作成。

図表 4-12 各アクターの利益と信条

	確固たる利益	中核的信条
市民	・私的利益の最大化	・プライバシー確保
車利用者協会	・会員利益の最大化	・歳入の交通部門への使途限定
経済界	企業利益の最大化	・(多様性あり)
政党	・得票最大化	・イデオロギーや政治的約束
中央政府	・所属機関規模の最大化 (・裁量予算極大化) (・手続簡素化・摩擦最小化)	・交通担当省: 渋滞改善 ・財務省: 税収中立 ・経済省: 競争力維持 ・環境省: 温暖化対策, 環境改善
地方自治体	・所属地域利益の最大化	・地域間公平性確保
メディア	・利益・地位の最大化 (部数維持と収益確保)	・報道信念

出典: 文献及びヒアリングに基づき筆者作成。

#### 4.2.2 アクターの行動

本分析枠組みでは、アクターは利益最大化行動をとり、加えて中核的信条による社会的

利益のための利他の行動や自己利益最大化には直接はつながらない行動を採るとされる。

KP 導入により影響を受ける主体及び導入に関わる主体に着目し、図表 4-12 の通り 7 主体を抽出した上で、以下で言及する通り、各アクターの所属団体資料、関係者ヒアリング及びその他文献を基に各アクターの利益と中核的信条を抽出した。

#### (1)私的利益に基づく行動

「市民」は効用の最大化を追求するが、効用の計算は複雑な反面、失業の効果は簡単に計算できる (Schneider and Volkert 1999)。情報の収集に係る費用から、合理的無知が見られ、知識の不足が発生する (Rudolph and Schneider 2011) 結果、短期的な経済成長に関心が集中することとなる (Paldam 1991)。圧力団体のうち、「経済界」は、生産費用の増加や競争上の不利益に反対する。資金力と市場を通じた影響力があり、通常は環境問題の原因に関与していることから情報の非対称性があり、世論、政府や議会に大きな影響力を及ぼす (Schneider and Volkert 1999)。本事例については、車の利用は生産活動に関わる広く派生的なものであり、情報の非対称性は大きく影響しないと想定し、また、オランダには自動車製造産業は存在しないために、輸送・運送費用の増加を懸念する各種産業及び輸送業が反応することを想定する。一方、オランダにおける交通部門の特徴あるアクターとして、国民の 1/3 以上が会員として登録される車サービス提供団体「車利用者協会」がある。オランダにおける累次のロードプライシングに対して反対の原動力となったとされる圧力団体であり、資金力を活用し、車利用に係る費用増加に反対する立場をとることとなる。

「政府」は、予算最大化または予算裁量最大化及び構成員最大化の行動をとり、権力と影響力を追及するとされる (Niskanen 1971)。直接規制と KP のような市場を活用した経済的手段との間では、直接規制の費用を懸念する一方で、市場活用により余剰業務が発生することを懸念、専門性から蓄積された情報面での優位性を保持することを指向する動機がある。今回の事例での各省庁の基本的行動の原理としては、交通担当省については、交通インフラ整備用の基金への歳入繰入による予算増加が認められる。財務省にとっては、既存の自動車固定 2 税の一般財源への歳入減があるが、歳入全体への影響が小規模であるのに対し、左記 2 税の撤廃による事務費用の減縮効果の利益は大きい。経済省は、同省の摩擦最小化と影響力保持との利害の動機から経済界の競争力維持の行動をとると想定する。なお、歳入を使える保証はない (ルドルフ・朴 2010) との視点から環境省には自己利益

を目的とする行動は想定しにくい。CO<sub>2</sub>の排出削減と渋滞解消による環境改善から KP を支持すると想定しうるが、これは下記の信条と区分されよう。「地方政府」は地域経済の振興との利益が認められる。

「政党」は、再選と得票の最大化を希求するとされる。但し、再選制約は主要な政治トピックにのみ有効であり、二次的イシューには重要でないとの分析(List and Strum 2006)があり、本事例との関係では、環境や渋滞問題がこれに該当すると想定される。「メディア」は、本事例(期間 III での行動)に鑑みてこれを分析の対象として加え、黒川(2005)にある部数維持と収益確保を利益追求の行動と想定する。

## (2)中核的信条に基づく行動

「市民」の最大の関心事は自己の経済的負担軽減と認められる<sup>12</sup>。一方で基本的価値の一つとしてプライバシーに係る意識があり中核的信条を構成する。「車利用者協会」については、道路課金による歳入使途の限定が公平性の実現として主たる中核的信条と認められ<sup>13</sup>、「経済界」は、利益確保と税負担回避等の強固な利益認識の反面、実際には利害や立場の違いをはらんだ、均質性を欠いた集団である(ルドルフ・朴 2010)ことが観察される。

「地方政府」は地域間公平性の確保と迂回交通による地方道の渋滞悪化がない旨<sup>14</sup>が信条とされう。

「政府」については、予算極大化と手続簡素化との利益に加えて、関係省庁毎の信条として、財務省については税収中立、交通担当省については渋滞改善、経済省については産業の国際競争力維持、環境省については温暖化対応と環境改善、を想定しえよう。また、「政党」は、イデオロギー、昔からの支持者、キャンペーン戦略、政策領域に対する政治家の責任感に依存する一方で、経済状況や、環境問題の顕在性や政治的約束が大きな役割を果たしている(ルドルフ・朴 2010)ことが観察され、これらは信条を構成していると言えよう。

他方で、「メディア」については、黒川(2005)が報道の信念を指摘するが、実際、今回の事例で KP 導入反対のキャンペーンを展開した国内最大紙は、一般論として政府による規制強化反対を基本報道信念とし、交通部門については移動の自由を標榜、ロードプライシング提案に都度強く反対してきている、との専門家の分析があり<sup>15</sup>、中核的信条としてこうした報道信念が存在すると想定する。以上の利益と中核的信条につきアクターごとにまとめると図表 4-12 の通りである。

### (3)期間Ⅰの分析結果

「市民」はその多くが車利用者であり、情動的的要因により、固定自動車税から走行距離ベースの KP への変更による減税効果につき情報を得てその効果を認識した。「車利用者協会」は、情動的的要因によって得た減税効果に加えて、制度的要因による検討枠組みからインフラ整備への歳入使用の限定による信条たる公平性確保を確認し、KP 支持を表明することとなった。「経済界」は、制度的要因としての検討枠組みへの参加により、KP による渋滞軽減によってもたらされる時間費用減少の便益を認識し<sup>16</sup>、利益確保と税負担回避に反しない施策として KP を支持した。こうして、KP 提案は広くアクターの支持を得ることとなった。

一方、「政府」においては、①交通担当省は、そもそも KP 担当省庁であるが、交通インフラ整備用の基金への歳入繰入による予算増加が認められることに加えて、KP の制度としての特殊性から道路交通部門で同省に蓄積された専門性は保持されること、料金設定に係る業務などが新たに発生すること、などから余剰業務の懸念もないことが認められる。また、②財務省は、税収中立と事務的負担軽減に加えて、KP による歳入が直接にインフラ整備基金に繰入されることによって交通インフラ整備の財源要求を回避しうること、から反対の立場をとらなかった。③経済省は、時間費用の軽減を経済界が認識するのであれば、信条たる競争力保持に懸念がなく、同省の影響力の保持においても変化はないことを認めた。そして、④環境省は環境改善の観点から KP を支持した。

他方で、「政党」は、選挙における支持拡大との利益から、この期間での経済的要因たる経済低迷への対策を優先した結果、KP の検討促進の枠組みに影響を与えることとなった。なお、「メディア」はこの期間には特段の姿勢を見せなかった。

すなわち、期間Ⅰでは、経済的要因から、経済的利益を発生させる KP の制度内容を受けて「市民」及び「経済界」は KP 支持に動いたが、他方で、この経済的要因によって「政党」は KP の実現に慎重となったために、制度的要因が機能せず、KP の検討が大きく推進することはなかった。

### (4)期間Ⅱの分析結果

新連立政権下、「政党」の政治的コミットによる制度的要因が作用し、「政府」は関係省庁と「経済界」「車利用者協会」を含むアクターの参加による各種委員会による検討の枠組

みを機能させた。部門間の政策統合が進展し<sup>17</sup>検討枠組みが機能する過程で、経済回復との経済的要因の結果から、問題の重大性の認知が可能となった「市民」やその他の「経済界」「車利用者協会」に対して、費用便益、税負担、運営費用や CO2 削減量等に係る科学的知見が提示(Minister of Transport 2009)された。この結果、情報的要因として、提供された情報により<sup>18</sup>各参加アクターは利益と信条の具体的検討と確認が可能となった<sup>19</sup>。検討の終盤期には社会実験も行われ<sup>20</sup>、多様かつ具体的検討の情報が提供され KP の支持維持に寄与した。こうした検討の中でも「メディア」の姿勢には変化はなかった。

すなわち、期間 II では、経済的要因及び制度的要因の下で「政党」が KP への支持を明確にしたことから、「政府」内の組織が有効に検討を展開し、「市民」「経済界」「車利用者協会」と言った関連アクターも情報的要因の下で KP 支持を継続し得たこと、そして、問題の重大性と施策の効果性の認知が可能となったことから、KP の検討が大きく進展することとなった。

#### (5)期間 III の分析結果

世論調査が過半数の KP 導入支持を示す中で、「政府」は KP 導入法案を国会に提出するに至った。しかしながら、これを機になされた一部「メディア」(国内最大部数を発行する大衆紙)による報道姿勢<sup>21</sup>は、経済的要因たる経済停滞と情報的要因たる渋滞や CO2 削減の緩和の中で、プライバシーを侵害しかねない施策との KP に対する社会的解釈を生じさせた。この結果、経済的利益以外の信条たるプライバシーへの懸念を認識した「市民」により、KP 支持の世論は反転することとなった。経済的利益と使途に係る信条を確認していた「車利用者協会」も、こうした世論変化の中で、改めて会員の賛否を確認する行動を取った (Noordegraaf, D. et al. 2012)<sup>22</sup>。「経済界」<sup>23</sup>は経済的利益の認識から KP 支持を継続したものの、アクターの KP 支持の変化や動揺から、「政党」の KP に対する政治的コミットは弱体化し、政府の検討の停滞と言った制度的要因に影響して KP の頓挫につながっていった。

すなわち、期間 III では、施策が受容される最終段階まで到達していたにもかかわらず、経済停滞の経済的要因が大きく影響する中、情報的要因によるアクターの KP への支持の変化や動揺から、KP に対する政治的コミットが弱まり、KP 導入のための受容性は達成されないこととなった。以上の各アクターの行動変化を纏めると図表 4-13 の通りである。



図表 4-13 各アクターとその行動変化

	期間I (2005-2006年)		期間II (2007年～2009年)		期間III (2009年～2010年)	
	レジーム	アクター行動	レジーム	アクター行動	レジーム	アクター行動
市民	・問題情報の共有	反対からKP支持に変化	・問題情報の共有	支持継続	・利益の情報と認識	信条による懸念から反対に変化
車利用者協会	・利益の情報と認識	反対からKP支持に変化	・利益の情報と認識	支持継続	社会的解釈	支持の動揺(最終的には支持継続)
経済界	・経済成長停滞	反対からKP支持に変化	・経済成長回復	支持継続	・経済成長停滞	支持継続
政党	経済成長停滞	消極的支持	与党内イデオロギー	連立政権与党が支持を明確化	車協会動揺・市民反対	方針不明確に(→コミットの弱体化)
中央政府	政治コミット不足	KP支持で一致(但し慎重に取組)	政治コミット	統合的取組みにより具体化を推進	コミットの弱体化	政治的コミット状況を注視
メディア	→→→	明確な主張なし	→→→	明確な主張なし	→→→	国内最大紙が強く反対姿勢

出典:筆者作成。

#### 4.2.3 アクターの便益帰着推定

オランダ政府により組成された制度検討枠組みの中の一つの組織である Joint Fact Finding により委託を受けてオランダのシンクタンク ECORYS が実施した社会的費用便益分析(ECORYS 2007)は、政府による議会提出法案においても主要な調査資料として言及されている。ECORYS(2007)は、他の調査資料同様に、政府の中央計画局(CPB)が設計した交通需給や税率移行率等を指標化した予測モデルを基本として家計、企業、政府の各部門への経済的効果及び外部効果につき分析している。ここでは同調査の結果を活用し、キロメートル・プライスの導入により予想される部門毎の費用便益分析の結果から、主要アクターの社会的費用便益変化を分析する。

しかしながら、分析の基礎となる CPB のモデルは、移行期間における交通需給の年毎の予想を行っておらず、年毎のキャッシュフロー予測と現在価値の算出が不可能である<sup>24</sup>。したがって、ECORYS(2007)は、本制度導入に伴う全ての変化が完了した時点として想定される 2020 年における費用と便益を算出する。予測に活用される変数として、自動車諸税の本制度への変換率、車種毎の費用増加率、本制度で使用する賦課料率に応じた車利用時間・走行距離や環境対応技術導入率の変化により 31 種に区分して各ケースの分析を行っている。

図表 4-14 社会的費用便益分析の内容

社会的費用便益分析の内容2020年における年間の費用便益試算  
(単位:億ユーロ/年)

		費用便益項目	(自動車諸税100%転換:地域時間による可変料率無し:現状の車種毎の負担維持)のケース	(自動車諸税100%転換:地域時間による+11¢の割増料率:現状の車種毎の負担維持)のケース	(自動車諸税100%転換:地域時間による可変料率無し:車種毎の負担はEUの環境規制に準拠)のケース
便益	直接便益	所要時間短縮	15	19	13
		移動費用増加による移動減効果	▲9	▲9	▲6
	間接便益	燃料税支払増加	▲10	▲10	▲7
		公共交通補助金・道路維持費・雇用対策費	▲1	▲1	▲1
		外部効果			
		CO2排出等削減	4	4	4
		交通事故減少	7	7	6
費用		騒音減少	1	1	1
		合計	7	11	10
		設備導入・運営費用	▲4	▲6	▲4
		車載器更新費用	▲1	▲1	▲1
純便益		合計	▲5	▲6	▲5
		便益－費用	2	5	5

出典:ECORYS(2007)に基づき筆者にて作成。

その結果、移動時間削減便益と環境と安全性改善の外部効果により、ほぼすべてのケースで社会的費用便益の合計は正の値を示すとされる(図表 4-14)。部門毎の費用便益では、全ての自動車関連諸税が本制度に移行するとした場合でも、政府部門においては交通量削減の結果として燃料税の歳入が減少することにより負となる一方で、家計部門は移動回避による燃料税負担減少から、また、企業部門も混雑解消による移動時間削減便益から、正の値を示す結果となっている。

これらから、主要アクターの費用便益帰着につき推定すると図表 4-15 の通りであり、KP に対して主要各アクターは、状況的枠組み条件としての情報的要因たる便益認識を有し、本制度の社会的受容性の向上につながったと考えられる。一方で、こうした便益を認識しながらも、最終段階において、とりわけ市民の本制度に対する受容性が大きく毀損していった。その事由の一つとして、上記の社会的費用便益のアクター毎の分析で見られるように、一般市民においては、制度内容によっては、制度そのものによる直接便益は税負担の増加と負担増加による移動の回避により被る便益減少の結果としてマイナスの便益変化となることが示されている。このことは、制度そのものは、便益をもたらす施策と十分に認識されていなかった可能性を示唆すると考えられる。

図表 4-15 主要アクターの費用便益

2020年における主要アクターの費用便益(自動車諸税100%転換:地域時間による可変料率無し:現状の車種毎の負担維持)のケース (単位:億ユーロ/年)

		費用便益項目	費用便益値	市民	車利用者協会会員	経済界(車交通利用者)	政府	地方政府	
便益	直接便益	所要時間短縮	15	5		10	—	—	
		移動費用増加による移動減少	▲9	▲9		0	—	—	
		自動車取得・保有・走行関連の税負担	0	▲3		▲5	8		
	間接便益	燃料税負担	▲10	10		0	▲19	0	
		公共交通補助金・道路維持費・雇用対策負担	▲1	0	0	0	▲1	0	
		外部効果	CO2等排出削減	4	4				
			交通事故減少	7	7				
			騒音減少	1	1				
	便益合計		7	12＋外部効果プラス分		5＋外部効果プラス分	マイナス	プラス	
費用	設備導入・年間運営費用		▲4	(▲4)			—	—	
	車載器更新費用		▲1	(▲1)		0	—	—	
	費用合計		▲5	(▲1より大)		0	—	—	
各アクターにとっての費用便益推計			移動削減による燃料税負担減によりプラス(制度導入による移動回避の効果はマイナス)			制度導入による時間短縮便益によりプラス	マイナス	プラス	

出典:ECORYS(2007)の数値に基づき筆者にて作成.

#### 4.2.4 小括

レジームについては、短期の状況的枠組み条件では、(1)経済的要因が常に各アクターの経済的利益との関係で大きな影響を与え、(2)制度的要因たる政治的コミットがアクターの行動に大きく寄与し、アクターの検討への参加により経済的利益の情報提供がなされた。そして、(3)状況的枠組み条件としての環境情報や認識は問題の重大性認知や各アクターのKP に対する理解向上に寄与し、施策の効果性認知が強化されていった。一方、長期の構造的枠組み条件では、制度的要因たる合意形成手法や KP の継続的検討の仕組みが意思決定過程の基盤として機能した。こうした中で、期間 II においては、短期の状況的枠組み条件たる経済的要因が情報的要因としての重大性認知を明確とし、既に存在していた構造的な制度的要因たる合意形成機能と参加の検討枠組みによる歳入使途についての公平性認知、及び情報伝達と施策の効果性の認知によって、3つのレジーム要因ともに KP 導入に寄与する状況となった。逆に、期間 III では、短期の状況的枠組み条件は、経済成長低迷によ

る問題状況の緩和及びアクターの問題認識の相対的低下から問題の重大性の認知を相対的に低下させ、KP による経済的利益は引き続き認識されたが、社会的懸念として提起された懸念が状況的枠組み条件として機能した結果、KP の効果性認知が相対的に低下、アクターの行動変化により制度的要因たる政治的コミットの弱体化につながっていった。

一方、アクターの視点に着目すると、KP 支持に至る過程では、上記のレジーム変化に対応し、情報的要因により、問題の重大性及び利益と信条を各アクターは認識して、制度的要因たる参加による合意形成過程によって支持を継続した。他方、頓挫に至る過程では、経済的要因と情報的要因によって、各アクターの問題の重大性の認知が相対的に変化していった。とりわけ「市民」は、施策の効果性の認知を、経済的利益とは異なる中核的信条に基づき変更した。この変化は直接便益の減少が背景となっている可能性がある。これらのアクターの行動変化が、上述の通り制度的要因に作用し、政治的コミットを弱体化させ施策導入を頓挫させることとなった。

## 4.3 検討

### 4.3.1 レジーム・アクターの変化と施策の受容性

冒頭に記述の通り、過去オランダにおいては、自動車向け課金制度が複数回に亘り提案されたものの、議会への法案提出に至るまでの施策受容性の実現を果たせなかった経緯がある。そうした中で本制度は、全自動車の国内における全ての走行を課金の対象とする点でこれまでの提案内容に比べても革新的な内容であったにもかかわらず、法案提出まで検討が進展するに至った。このことは、本制度に対しては期間 II において、かなりの程度の受容性を達成していたことを示すと考えられることから、検討の過程を詳しく検討することに意義がある。以下、大きく各アクターの行動が変化した期間 II と期間 III につき、受容性の視点から検討することとする。

期間 II においては、短期の状況的枠組み条件たる経済的要因が問題認識に作用し、問題解決に向けた取組みの余地が生じる状況となっている。同じく状況的枠組み条件たる政治的コミットが合意形成機能に影響を与え、アクターの参加枠組みと政府部門間の統合的検討を通して情報伝達がなされ、各アクターの利益認識を経由して施策の効果性認知に機能している。

期間 III においては、同様に短期の状況的枠組み条件がアクターの行動に影響を与えた。すなわち、経済的要因が、問題緩和との具体的環境変化をもたらし、この情報が状況的枠

組み条件たる情報的要因の変化につながった。この変化が問題認識に影響し、問題の重大性認知が低下した。KP によりもたらされる経済的利益は認識されたが、おそらく、問題認識の希薄化によって、報道による社会的解釈から惹起された信条がより重要性を持つに至った結果、KP の効果性認識も相対的に低下した。

KP の検討枠組みについては、多様な委員会の組成により、上述の通り制度導入による経済・環境面での効果分析や採用技術に係る科学的な知見・情報が詳細且つ継続的に提供された。こうした知見・情報は、本制度の導入推進主体である交通・公共事業・水管理省（当時）による分析に加えて、同省とは独立した政府組織である中央計画局(CPB)による累次に亘る費用便益分析報告書や交通研究の分野では世界有数の水準であるオランダ国内の大学研究者グループによる報告書などの形で、参加者のみならず政府関係各省間において共有された。こうして共有・活用された科学的知見・情報は、基礎的分析から具体的詳細設計に係る分析、更には実施行程を踏まえた分析へと段階的に展開され、意思決定プロセスに有効に組み込まれて行った。

さらにこうした知見・情報は、政府または関係各省大臣及び議会に対して助言を行う立場である諮問委員会(Council)においても共有され、2008 年には交通・公共事業・水管理諮問委員会、住宅・空間計画・環境諮問委員会及びエネルギー諮問委員会（各当時）が合同で本制度の導入を支持する旨の助言と提言を行うに至っている(Council 2008)。

こうした合意形成の過程は、各関連する政府内部局、地方自治体、利害関係者、産業団体、環境団体を可能な限り議論に加わらせるもので、いわば構造的枠組みとしてオランダの進めてきたコンセンサス方式に合致するものであった。また、オランダ型の政策決定過程のもう一つの特徴であるターゲットグループ・アプローチの観点では、自動車運転者、中小企業や地方公共団体と言った本制度の導入で特に影響を受けるであろう主要な利害関係者を議論に関与させていたことが指摘できる。

上述の通り、本施策の検討過程では、関連する政府内部局、地方自治体、利害関係者、産業団体、環境団体を巻き込んで、大規模且つ段階を踏んだ取組が行われたが、とりわけ社会各レベルでの利害関係者を検討の当初の段階から参加させることは、前述の過去の導入検討時にはなされなかった取組であった。そしてその際、制度導入による経済・環境面での効果分析や採用技術に係る科学的な知見・情報が詳細に各レベルの利害関係者に共有されていた。具体的には、法案を議会に提出するまでの施策受容性を実現した直接的な原動力としては、本制度導入が新たな負担増をもたらすものではなく、むしろ自動車によ

る移動距離を削減させることで負担軽減につながる利益をもたらすこと，そして歳入使途についての公平性の確保との信条に係る共通認識がとりわけ過去，強硬な反対勢力であった車利用者協会の会員等の自動車運転者に正確に伝達され認知されたことであった．こうした知見・情報の共有が，本制度の導入に際しての意思決定過程に有効に機能していった．

一方で，期間 III における動揺と政権交代によって KP の導入が見送られた事実は，こうした短期的直接的には負担増加の認識につながる施策には，長期の便益を見越しての費用便益判断が，基本的価値認識，すなわち長期構造的枠組み条件とはなりにくいこと，そして，継続的施策検討のために，政府内における部門横断的な検討枠組みが必要であること<sup>25</sup>を示している．具体的には，KP の導入検討の枠組みにおいては，政府内関係他省による検討への参加は継続的にあったものの，政府内における部門横断的な協調・戦略的対応を実施する立場と機能は，旧交通・公共事業・水管理省にはなかったといえる．より広範な協調的取組がなされれば，政治的リーダーシップへの働き掛けやより戦略的なビジョンの形成にも有効であった可能性がある．

#### 4.3.2 受容性向上のための示唆

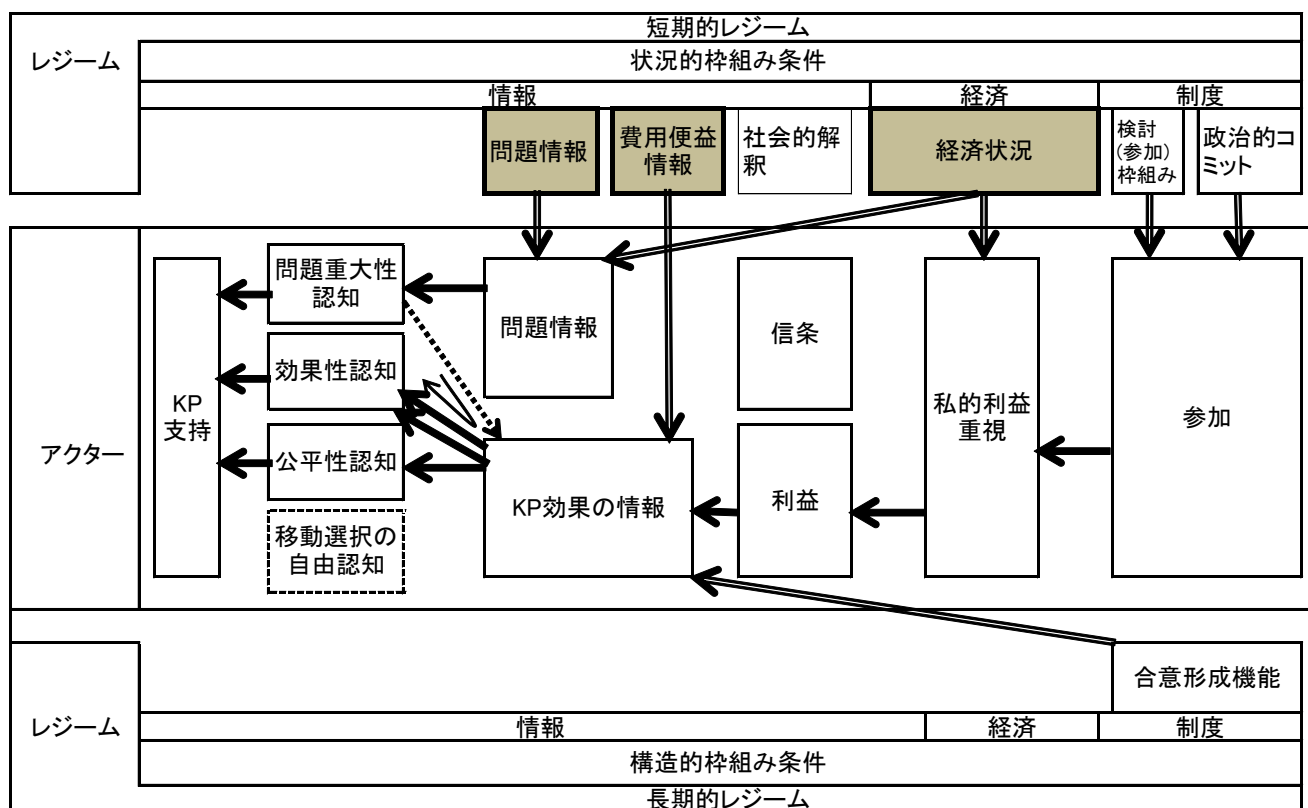
Rietveld and Verhoef(1998)が指摘した 4 要素は，問題の重大性の社会的問題としての認知，導入施策の効果性認知，歳入使途につき公平性の確保，及び重大性及び効果性に係る情報伝達，であった．また，第 3 章で概観した通り，施策受容性の先行研究において得られている知見は，問題の重大性，施策の効果性，歳入使途を含む施策の公平性，及び移動選択の自由の認知が受容性向上要因となるとの内容であり，Rietveld and Verhoef(1998)の知見の 4 要素と自由の認知以外の要因ではほぼ一致する．したがってここでは，問題の重大性，施策の効果性，施策の公平性につき，本稿の分析の視点であるアクター・レジーム間の相互作用，意思決定過程の状況，及びアクターの行動原理から，事例の分析内容に照らして考察していく．

まず，問題の重大性認知については，問題情報がレジームたる状況的枠組み条件として存在していた．アクターはこの状況的枠組み（コンテキスト）の作用から問題情報を認識するが，その重大性認知に至る過程は，短期的なマクロ経済の状況が前提となっていた．すなわち，マクロ経済状況が好転すれば相対的に重大性認知が向上し，逆に経済停滞によって重大性認知は低下する関係がみられた．次に施策効果性については，政府内の検討の枠組みにおいて当初の段階から各アクターを関与させることで，情報的コンテキストとし

での KP の費用便益情報が共有されていった。こうした施策効果の情報認識が、上記の問題重大性認知と共に寄与することで施策効果性認知に至った。施策の公平性については、政府内の部門間の政策統合の進展から、構造的継続的なレジームたる合意形成機能が作用し、費用便益情報から得た施策効果の情報内容を確認し、施策が公平性を有する旨の認知がなされた。また、重大性・効果性に係る情報伝達は、分析の結果からレジームの構造的及び状況的の双方の制度的要因により、制度全体及び個別の具体情報が検討の枠組みの中で伝達されていた。なお、移動選択の自由の認知については有意な情報が得られなかった<sup>26</sup>。アクターの行動原理については、レジームの経済的要因によって、私的利益重視が変化し社会的問題の重大性を認知する形で、信条による行動の可能性が明らかになった。(図表 4-16 及び図表 4-17)

図表 4-16 オランダ KP：受容性向上時のレジームとアクターの相互作用と要因間の関係

27

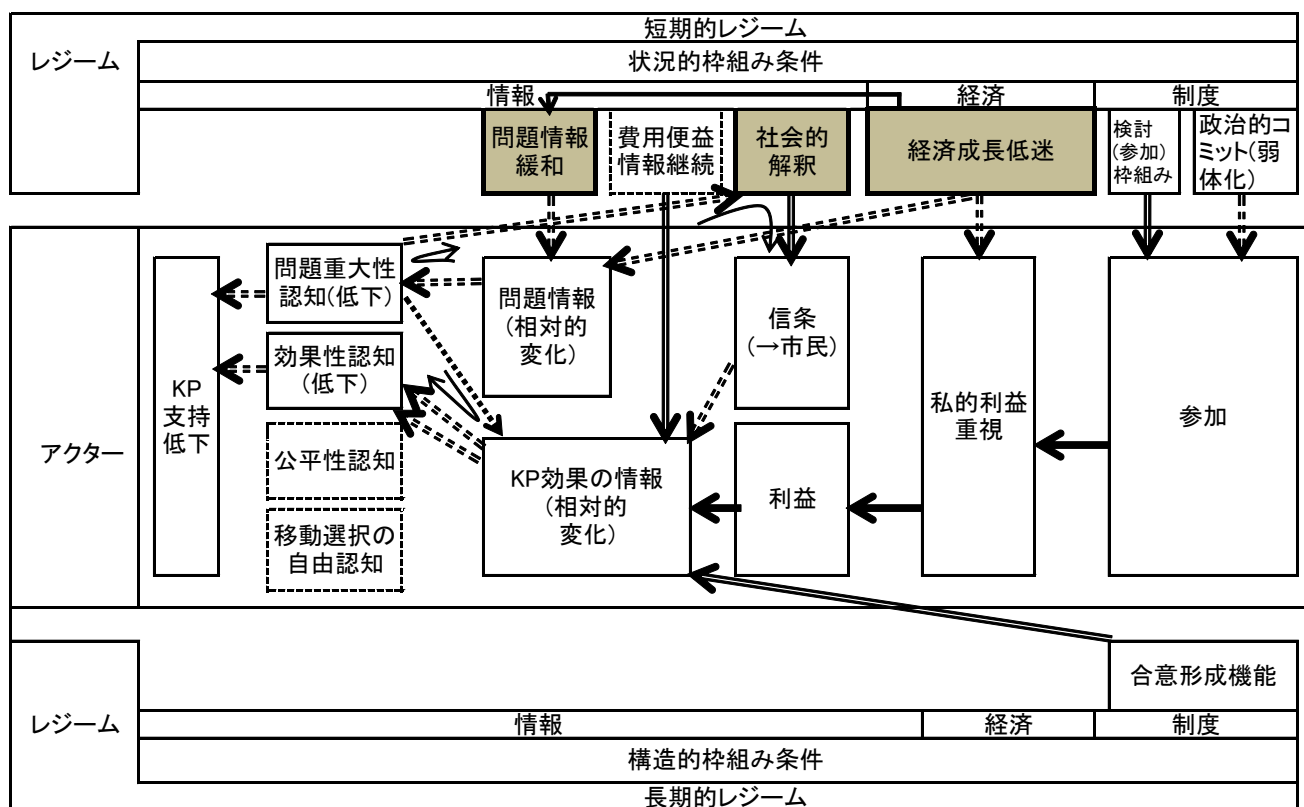


出典: 筆者作成.

以上の分析から、受容性向上要因につき得られた知見をまとめると、まず、Rietveld and Verhoef(1998)が指摘した 4 要素は本事例においても確認されたが、こうした知見に加えて、

これら要因が受容性に寄与する過程とその作用につき以下の知見が示唆される。すなわち、(1)問題の重大性認知に至る過程では、短期的経済状況が前提となり、アクターは問題の重大性を相対的に認知すること、(2)施策効果性認知に至る過程では、費用便益情報による施策効果の情報認識に加えて問題重大性の認知により、施策効果性認知に至ること、(3)施策の公平性認知に至る過程については合意形成機能が作用し、施策効果の情報内容から公平性認知に至ること、及び(4)行動原理としての信条は短期的要因、とりわけ経済的要因に影響を受けつつ機能しており、問題重大性認知及び効果性認知に影響を与えること、が挙げられる<sup>28</sup>。

図表 4-17 KP:受容性低下時のレジームとアクターの相互作用と要因間の関係



出典:筆者作成。

#### 4.4 結論

オランダにおいて導入が進められた持続可能な交通に向けた施策であるロードプライシングに係る受容性要因として、レジーム・アクター分析の手法から、レジーム・アクター間の相互作用、意思決定の過程、そしてアクターの行動原理たる信条の働きにつき、以下の知見を得た。(1)問題の重大性認知に至る過程では、短期的経済状況が前提となり、アク



ターは問題の重大性を相対的に認知する、(2)施策効果性認知に至る過程では、費用便益情報による施策効果の情報認識に加えて問題重大性の認知により、施策効果性認知に至る、(3)施策の公平性認知に至る過程については合意形成機能が作用し、施策効果の情報内容から公平性認知に至る、(4)行動原理としての信条は短期的要因、とりわけ経済的要因に影響を受けつつ機能しており、問題重大性認知及び効果性認知に影響を与える。

一方、本研究で得られた知見は、オランダにおける施策導入についての分析であり、ロードプライシング導入に当たって一般的に該当するかどうかは明らかではない。また、本研究では、各アクターの行動と社会的利益との関係について必ずしも有意な知見を得るには至らなかった。さらに、施策受容性の先行研究が指摘する移動選択の自由の認知についての知見も不足している。これら3点が今後の研究課題である。

---

<sup>1</sup> 周辺諸国からの大気・水質汚染や地球温暖化の影響懸念による。オランダは、欧州連合における環境政策のイノベーターであるとの分析もなされる(Arts et al. 2002)。

<sup>2</sup> 政府はKPを2010年から順次導入、2018年の完全実施を計画。

<sup>3</sup> この点で、オランダにおいて交通政策と環境政策の政策統合を具体的に進展させようとした例と言える。

<sup>4</sup> この分析の項目は、社会心理学における認識に係る知見を踏まえてなされている。

<sup>5</sup> なお、ニューヨークにおける導入検討(Schaller 2010)、ロンドン(Santos and Fraser 2006)及びストックホルム(Eliasson 2010)の導入事例からは、ロードプライシングの社会的受容性を確保するために、①資金使途や公平性へ配慮した簡潔な設計、②渋滞問題の認知、③科学的評価や分析の実施と情報の伝達、④市民の参加による検討、⑤政治的リーダーシップ及び⑥メディアの役割等が重要であるとの知見が得られる。

<sup>6</sup> しかしながら、環境問題として捉えた場合の渋滞を含む交通問題については、問題認識が低かったことが図表4-6から判る。

<sup>7</sup> 連立協定(2007年2月7日付：オランダ語)による。

<sup>8</sup> 連立政権に参画したキリスト教連合(CU)所属 Carla Dik-Faber 下院議員によれば、CUは環境問題の観点からKPを支持した(2013年6月の議員との間の情報収集による)。

<sup>9</sup> KPで想定される車載機器により移動情報が捕捉されるとの懸念を中心に、国内発行部数最大のDe Telegraaf紙による一面KP反対キャンペーンは連日継続され、これをその他メディアが報道しアクターの認識に影響を与えた。

<sup>10</sup> 政権内でKPを強く推進したのは第二党(労働党)であったが、KPを担当する交通水管理大臣はKPを消極的に支持する第一党(キリスト教民主同盟)出身であった。連立政権第一党と第二党の力関係は、議席数差が僅少で、連立組成交渉を第二党が優勢に進めたことから拮抗。こうした状況で、国民世論が大きく変化する事態に、KPに消極的賛成の第一

---

党の KP 推進に対するコミットは動揺した。

<sup>11</sup> 交通水管理大臣は 2010 年 1 月、車利用者協会の支持が得られなければ KP を導入しない旨を明言、これに国会が反発した(Noordegraaf, D. et al. 2012)。

<sup>12</sup> オランダにあるシンクタンク CEDelft の交通部門担当者との間の情報収集 (2013 年 6 月) による。

<sup>13</sup> 車利用者協会の資料 (2006 年 10 月 10 日付：オランダ語) では、自己負担分の公平な歳入使途が最も重要な問題である旨主張している。なお、この信条は、間接的には道路を利用する自己利益をもたらす利害として区分されよう。

<sup>14</sup> オランダ全市(400 超)が加盟する団体(VNG)との間の情報収集(2013 年 6 月)による。

<sup>15</sup> 国内最大の発行部数 (約 90 万部) とされる De Telegraaf 紙の報道姿勢についての CE Delft との間の情報収集(2013 年 6 月)による。

<sup>16</sup> CEDelft との間の情報収集 (2013 年 6 月) による。

<sup>17</sup> エネルギー部門、租税部門及び環境部門の諮問委員会(Council)が合同にて同意文書を国会宛に発出した(2008 年 1 月)。

<sup>18</sup> CE Delft との間の情報収集(2013 年 6 月)による。

<sup>19</sup> いわゆる燃料税による対応との選択肢については、特定時間・地域の渋滞対応には不十分である旨の政府説明によって、都市部での渋滞問題を認識する各アクターは KP を選好した。

<sup>20</sup> 米国 IBM 及びオランダ通信機器企業(NXP)により 2009 年 6 月から 6 カ月にわたり Eindhoven 市で実施され、KP が渋滞軽減に効果的であることが実証されたとの発表がなされた(IBM 2010)。

<sup>21</sup> CEDelft(2013 年 6 月)によれば、(1)このタイミングでのこうした報道の背景としては、KP 法案の帰趨を見極めていた可能性がある、(2)他のメディアは同紙の報道を伝えるものの客観的な報道振りであった、とのこと。

<sup>22</sup> 車利用者協会については、連立政権崩壊後に発表された会員に対するインターネット調査の結果、回答者 40 万人のうち 68%が、利用に応じた課税方式に利益があり公平であるとして、KP を継続支持していると判明。車利用者協会も自らの経済的利益と中核的信条から判断していたことになる。

<sup>23</sup> 経済団体(オランダ車輛工業会－自動車自転車商業組合) BOVAG-RAI の資料 (BOVAG-RAI 2009)(2009 年 11 月 17 日付：オランダ語)によれば、利用に応じて課税されることの合理性、歳入の使途の公平性及び環境改善のインパクトの 3 点から引き続き KP 導入支持を表明している。

<sup>24</sup> CE Delft との間の情報収集(2014 年 5 月)によれば、この後の KP 導入法案の国会提出に至るまでの間においても、年毎の費用便益試算は実施されなかったとのことであった。

<sup>25</sup> 本制度導入の検討主体が、旧交通・公共事業・水管理省単独のリーダーシップ下で活動していた。

<sup>26</sup> 重大性・効果性・公平性の認知にはレジームの合意形成機能が有効であった可能性があり、この枠組みの中で提供された便益負担情報によって、移動選択の自由が所得水準との関係で自由を制約する程度が大きくないと認識された可能性もある。また、プライバシーへの懸念が、移動選択の自由への制限との観点から生じていることも考えられる。

<sup>27</sup> 図表 4-16、図表 4-17 及び図表 5-21 で示される各受容性要因については、要因間の相対的な影響度合いを判断しているものではない。こうした要因間の評価指標の検討は今後の研究課題の一つとしたい。

---

<sup>28</sup> また、報道姿勢による社会的解釈の影響は大きいが、長期短期の制度的要因たる参加枠組みを通じた検討によってアクターによってはこうした影響は小さくなり得ることも指摘しうる。「経済界」「車利用者協会」につき、参加枠組みによる支持継続の効果を認める専門家意見があった(CE Delft との間の情報収集(2013 年 6 月)による)。

(参考文献)

- Arts, B. et al. (2002), The Netherlands: International Innovator or self-interested negotiator?, Driessen, P. and Glasbergen, P. (Eds.) *Greening Society The Paradigm Shift in Dutch Environmental Politics*, Kluwer Academic Publishers, pp205-224.
- BOVAG-RAI (2009), *Mobility in Figures*, Cars 2009/2010, BOVAG-RAI.
- Council for Transport, Public Works and Water management, Council for Housing, Spatial Planning and the Environment and Energy Council (2008), *Every journey has its price*, Council for Transport, Public Works and Water management, Council for Housing, Spatial Planning and the Environment and Energy Council.
- Different Payment for Mobility Project Organization (2007), *Making a start on a price per kilometre overview of preparatory research for the government decision on a price per kilometre*, Ministry of Transport and Water Management.
- ECORYS(2007), *Kosten en baten van varianten Anders BetalenvoorMobiliteit*, Opdrachtgever: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Projectbureau Anders BetalenvoorMobiliteit, ECORYS Nederland BV, Rotterdam.
- Eliasson, J. (2010), *So you're considering introducing congestion charging? Here's what you need to know*, No. 2010-4, OECD/ITF Joint Transport Research Centre Discussion Paper.
- IBM (2010), *NXP and IBM Accounce Results of Landmark Road Pricing Trial*, IBM. <http://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/29507.wss>, 2013 年 3 月 28 日アクセス.
- Janicke, M. (1997), The Political System's Capacity for Environmental Policy, Janicke, M and Weidner, H. (eds.) *National Environmental Policies*, Springer, pp1-24.
- Jones, P. (1998), Urban road pricing: public acceptability and barriers to implementation, Button, K.J. and Verhoef, E.T. (eds.) *Road Pricing, Traffic Congestion and the Environment*, Edward Elgar, pp263-284.
- List, J.A. and Sturm, D.M., (2006), How Elections Matter: Theory and Evidence from Environmental Policy, *Q J Econ* 121, 1249-1281
- Minister of Transport, Public Works and Water management (2009), *Rules for Changing a Pay-By-Use Price for Driving with a Motor Vehicle (Dutch Road Pricing*

*Act*), Explanatory Memorandum, Minister of Transport, Public Works and Water management.

Ministry of Transport, Public Works and Water Management (2007), *Making a start on a price per kilometre*, Ministry of Transport, Public Works and Water Management.

Ministry of Transport, Public Works and Water Management (2009), *Kilometre price- what exactly does it mean?*, Ministry of Transport, Public Works and Water Management.

Niskanen, W., (1971), *Bureaucracy and Representative Government*, Aldine, Atherton, 1971.

Noordegraaf, D. et al. (2012), The Policy Implementation Process for Road Pricing in the Netherlands, Geerlings, H., Shiftman, Y. and Stead, D. (eds.) *Transition towards Sustainable Mobility*, ASHGATE, pp327-346.

Paldam, M., (1991), How robust is a vote function? A study of 17 nations over four decades, in H. Norpott, M.S. Levis-Beck, J.D. Lafay (Eds.) *Economics and Politics: The Calculus of Support*, Michigan University Press, Ann Arbor, MI (1991), pp. 138–164

Rietveld, P. and Verhoef, E.T. (1998), Social feasibility of policies to reduce externalities in transport, Button, K.J. and Verhoef, E.T. (eds.) *Road Pricing, Traffic Congestion and the Environment*, Edward Elgar, pp285-307.

RNW (2010), *Opinion poll rejects Dutch road pricing plan*, Radio Netherlands Worldwide,

<http://www.rnw.nl/english/article/opinion-poll-rejects-dutch-road-pricing-plan>, 2013 年 3 月 28 日アクセス.

Rudolph, S. and Schneider, F. (2011), *Did the Japanese Patient Follow the Doctor's Orders?*, CESifo Working Paper Series No. 3639, CESifo Group Munich

Santos, G. and Fraser, G. (2006), Road Pricing: Lessons from London, *Economic Policy* April 2006, CEPR, CES, MSH, 2006.

Schaller, B. (2010), New York City's congestion pricing experience and implications for road pricing acceptance in the United States, *Transport Policy*, 17 (2010) pp266-273.

Schneider, F. and Volkert, J. (1999), No chance for incentive-oriented environmental

policies in representative democracies? A Public Choice analysis, *Ecological Economics*, Elsevier, vol. 31(1), pages 123-138, October.

Schuitema, G., Ubbels, B., Steg, L. and Verhoef, E. (2008), Car Users' acceptability of a kilometre charge, Verhoef, E. et al. (eds), *Pricing in Road Transport*, Edward Elgar, pp209-226.

角橋徹也(2009), 『オランダの持続可能な国土・都市づくり』, 学芸出版社.

黒川和美(2005), 「レントシーキング社会は進行する」, 加藤寛編『入門公共選択』, 勁草書房.

スベン・ルドルフ・朴勝俊(2010), 「環境政策の経済的手段に関する政治経済学—ドイツにおける EU 排出枠取引制度の導入過程に着目して—」『会計検査研究』, No. 41.

## 第 5 章 LRT の導入 - 富山市の事例から -

前章では、外部費用の内部化施策の受容性につき分析を行った。本章においては、外部費用の削減施策と相並んで取組みが期待される外部便益の増進施策である公共交通の導入事例を分析の対象とする。公共交通の導入は、CO<sub>2</sub> 排出の削減、騒音の軽減、交通事故の減少や都市環境の改善と言った外部便益の増進をもたらす施策である。路面電車の新しい形態である LRT(Light Rail Transit<sup>1</sup>)の導入は、欧州等の事例では、都市再生計画の軸と位置づけられ、他政策・施策と統合的にとり進められている。富山市は、我が国においても有数の自動車社会化が進展する都市でありながら LRT の導入を実現したこと、そして、国内では富山市に続く事例はないこと(宇都宮・服部 2010)から、価格付け以外の交通施策の受容性向上要因の分析に適う事例と考えられる。本章では、富山市での LRT 導入過程につき、外的条件(レジーム)の変化と関係アクターの相互作用、意思決定過程、及びアクターの行動原理に着目し、LRT 導入施策の受容性向上要因を抽出する。

### 5.1 事例概要と先行研究

#### 5.1.1 事例概要

本事業は、もと JR 西日本所有・運行の鉄道線(富山港線：約 8Km)を LRT に転換(一部は道路上に軌道を新たに敷設)したもので、公設民営の事業形態で第三セクター会社(地元企業及び公的部門(富山市・県で 49.2%)出資)が鉄道設備・車両を維持・運行する<sup>2</sup>。設備や敷地などを既存線から譲受し、新幹線開業に向けた整備事業なども含め国・県から多額の補助が投入され 2006 年 4 月に開業した(図表 5-1)。運行本数の増加や終電時間の延長など利便性の向上が図られ、乗客数は増加した一方で(図表 5-2 及び図表 5-3)、単年度の事業収支は想定通り赤字となっており、市の補助金が投入されている。

富山市はスプロール化及び車社会化が全国的にも進展している。前者については、県庁所在地の中で全国 1 位低い人口密度(40.3 人/ha(2007))であり、都道府県持ち家率は全国 2 位(77.6%(2007))の数値を示す。後者については、世帯当り乗用車保有台数で全国 2 位(1.73 台(2008))であり、交通分担率で車の比率が中核都市圏内で全国 1 位(通勤で 83.8%(1999))となっている。こうした車利用に依存した地域でありながら、LRT 導入が実現したものが本事例である。上記の通り既存路線の転換型のプロジェクトであったこと、富山市中心部には路面電車が存続し、また、富山市内外には地元の公共交通を担う鉄道バス事業者が引

図表 5-1 開業までの経緯

時期	内容	
1995.7	富山駅南北一体的まちづくりの検討	期間 I
1999.6	富山市都市マスタープラン	
1999	富山市中心市街地活性化基本計画	
2000	国の連続立体交差化事業の対象要件緩和	
2000.3	富山市公共交通活性化基本計画	
2001.4	北陸新幹線事業認可	期間 II
2002.2	新市長就任	
2003.1	職員研究グループによる富山港線路面電車化の庁内検討開始	
2002.7	国土交通省より助役を招聘	
2003	連続立体交差調査の採択	
2003	都市計画道路拡張事業の内諾	期間 III
2003.3	沿線自治振興会会長による路面電車化要望	
2003.1	富山港線路面電車化庁内検討会設置	
2003.5	市長による路面電車化正式発表	
2003	庁内でのコンパクトなまちづくり研究会始動	
2003.7	富山港線路面電車化検討委員会設置	期間 IV
2003	タウンミーティングによる市民への情報提供の枠組み(以後継続)	
2003.10	沿線住民アンケートの実施	
2003.11	社会的便益試算の検討	
2003.11	交通マスタープラン策定協議会(コンパクトなまちづくりの考え)	
2004.1	市 路面電車化推進室設置	期間 IV
2004.3	コンパクトなまちづくり研究会による公共交通軸の提案	
2004.3	市議会路面電車化予算承認	
2004.4	第三セクター会社設立	
2004.4	市民参加のデザイン検討委員会設置	
2004.4	市民参加の路面電車事業支援委員会	期間 IV
2004.11	鉄道事業認可・軌道事業特許	
2005.3	総合都市交通体系マスタープラン	
2006.4	開業	

出典：市資料を基に筆者作成。

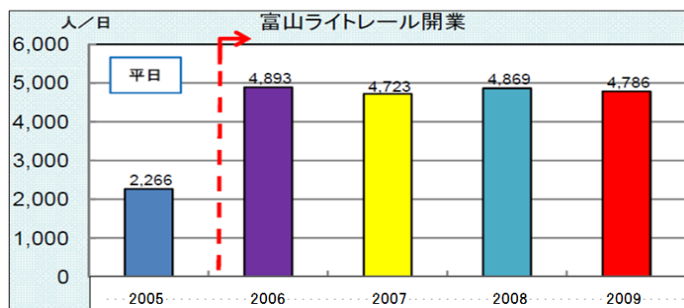
図表 5-2 既存 JR 線と LRT とのサービス内容比較

	JR 富山港線	富山ライトレール
運行本数	38 本 / 日	132 本 / 日
運行間隔	30-60 分	15 分 (ラッシュ時は 10 分)
始発・終電	5 時台・21 時台	5 時台・23 時台
駅数	9 駅 (富山駅除く)	13 電停
車両	鉄道車両	全低床車両
運賃 (大人)	対キロ制：140-200 円	均一制：200 円
その他	-	IC カードの導入

出典：富山市資料



図表 5-3 利用者数推移



出典：富山市資料

き続き複数の鉄道・バス路線を維持運行させている環境であること、相当規模の補助金の活用が可能となる状況であったこと等の本事例特有の事情はあるものの、持続可能な交通実現の観点からは、公共交通利用への交通モードの転換は重要な施策である。

### 5.1.2 先行研究

深山他(2007)は、本事業の政策プロセスに視点を当て、市の立場から LRT 導入に際しての政策課題の「フレーミング」「リフレーミング」<sup>3</sup>と「プロセスマネジメント」が有効であったとする。具体的には、合意形成に向けた市の取組みが、「富山駅の南北を結ぶまちづくり」「北陸新幹線建設対応」「社会的便益の視点の追加」「コンパクトなまちづくり」とフレーミングされ、フレーミングによる正当性高いビジョン(「まちづくり」「社会的便益の視点」)の設定、議論の場の設定と情報公開、及びリフレーミングと個別の利害調整の3点が LRT 導入を実現させた要因との知見を示した。一方、望月<sup>4</sup>(2009)は実際の検討プロセスの特徴から、社会的便益の強調、利便性を高める発想、将来のまちづくり実現の施策との位置づけ、及び新幹線開業の時間制約の4点を要因とした<sup>5</sup>。

これら研究では、主に市の視点からの意思決定過程の要因が明らかになっているが、各アクターが LRT 化を受入れた事由やアクターと制度間の相互関係が必ずしも明らかではない。

本章では、他都市の検討に資する知見を得るとの視点から、富山市特有の要因及び国内他都市においても想定しうる要因を除き分析を進める。すなわち、既存設備活用及び財源要因については、総事業費に占める補助金等の比率が57%に上ること(図表5-4)から本LRT導入成就の前提となった本事例の特有要因と考えることに合理性があり<sup>6</sup>、また、利便性要因については国の補助対象事業たる前提<sup>7</sup>が一定の事業内容を想定することから、先行研究

の知見のうち分析の対象とすべき項目を図表 5-5 の通り整理しうる<sup>8</sup>。

図表 5-4 富山 LRT 事業と財源別内訳

補助項目	金額	負担者内訳			
		国	県	市	事業者
連続立体交差事業負担金	33	17	8	8	—
路面電車走行空間改築事業	8	4	—	4	—
LRTシステム整備補助	7	2	1	1	3
市単独事業	10	—	—	—	10
合計	58	23	9	13	13*

\*事業者(第三セクター会社)分も市が負担  
市はJR西の協力金(10億円)の提供を受け、実質負担は3億円。

出典：富山市(2007)に基づき筆者作成。

図表 5-5 先行研究において抽出された要因の分類

抽出された要因							
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
まちづくり との上位 目標の設定	社会的便 益の強調	議論の場 と情報公 開	課題・利 害の調整	時間的制 約＝選択 肢の制約	利便性向 上との発 想	補助によ る財源問 題への対 応	既存設備 の活用
← 本章において分析対象となる要因 →					← 富山LRTに特殊／他都市 においても想定可能な要因 →		

出典：先行研究に基づき筆者作成。

## 5.2 分析方法

本章の分析枠組みは、前章と同様に、アクターの利他の行動を信条に基づく合理的行動として整理し、各アクターと情報的要因(認識的情報的枠組み条件)、制度的要因(政治的制度的枠組み条件)及び経済的要因(経済的技術的枠組み条件)との3レジーム間での相互の影響力の発揮状況、意思決定過程及び行動原理に留意しつつ受容性向上要因の分析を行う。

### 5.2.1 仮説の構築

本事例で市民に提示された費用便益試算と国内外の鉄道プロジェクトでの費用便益分析との間で、費用便益項目に基本的に差異は無い(国土交通省 2005, Hayashi and Morisugi

2000, GUARD 2010, 栃木県 2003, 熊本市 2008, 辻本 2005). したがって先行研究が主張する社会的便益の視点が有効であったとすれば, 試算結果が各アクターにとり受容可能な内容であった可能性がある. もう一つの視点としては, 望月(2009)は, 住民参加よりも直接の関係者間合意を優先したとし, 実際, 新幹線建設の用地上の制約から選択肢が限定<sup>9</sup>されたこともあり, 検討の最終段階近くまでの間, 住民参加は限定的であった. 他方, 都市交通に関わる先行研究では, 早期の住民参加が強調されることが多い(青山 2009, 太田 2009, Faircheallaigh 2010). 本事例の特徴は, 市による方針決定と検討進展後の住民へのアプローチとして, まちづくり施策とのビジョン(上位目標)を使用したこと及び検討の最終段階で LRT の詳細設計への参加を求めたことで, これら対応が有効であった可能性がある<sup>10</sup>.

上記より, 本稿の仮説は①仮説 1: 利害調整の結果, 各アクターにとってまんべんなく正便益の費用便益の帰着が認識されたことで, 各アクターが LRT 導入施策を受容するに至った, 及び②仮説 2: 市民による上記①の費用便益の帰着認識とビジョン(上位目標)策定への参加によって, 情報公開による住民関与を主とした限定的な参加の政策決定過程ながらも, 各アクターは LRT 導入施策を受容するに至った, とする.

図表 5-6 各期間における短期・長期のレジーム(枠組み条件)

要因	期間I		期間II		期間III		期間IV	
	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件	状況的枠組み条件	構造的枠組み条件
	短期的	長期的	短期的	長期的	短期的	長期的	短期的	長期的
情報的 要因	特に無し	・地方鉄道路線廃線の傾向に係る情報	・既存路線への対応の必要性の認識	期間I同様	・社会的費用便益試算の情報	・地方鉄道路線廃線の傾向に係る情報 ・まちづくりの上位目標の認識	期間III同様	期間III同様
制度的 要因	・具体的な補助対象事業の条件緩和	・国における規制緩和の流れ	・新幹線着工期限 ・参加者限定的な検討枠組み	期間I同様	・政治的コミット ・非公開の検討枠組み ・市民への情報提供(市民関与)	期間II同様	・政治的コミット ・市民に公開された参加型の具体的検討枠組み	期間III同様
経済的 要因	特に無し	・地方経済の継続的低迷状況 ・市財政の継続的逼迫状況	期間I同様	期間I同様	・市財政への影響最小化させうる財源確保	期間II同様	期間III同様	期間III同様

出典:筆者作成.

## 5.3 分析結果

### 5.3.1 レジーム変化

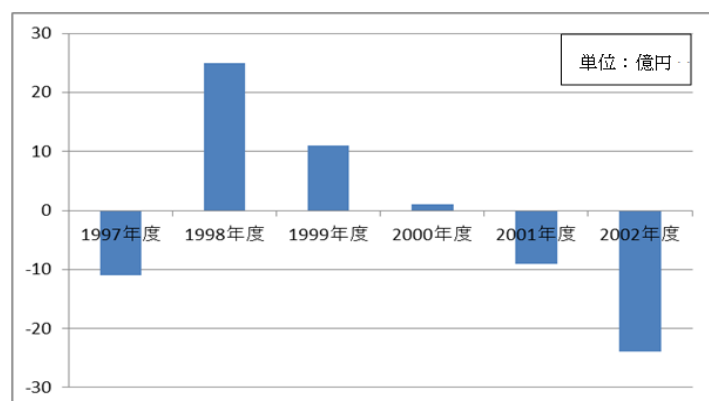
レジーム(外部条件)の変化に対応して期間Ⅰ：駅の南北まちづくりから新幹線事業認可までの期間(1995年7月～2001年4月)，期間Ⅱ：市長のLRT化方針表明までの期間(2001年4月～2003年5月)，期間Ⅲ：市議会予算承認までの期間(2003年5月～2004年3月)及び期間Ⅳ：事業認可・特許取得までの期間(2004年3月～同11月)としてレジーム内容を分析する(図表5-1)。

図表 5-7 地域経済の状況

	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
富山県経済成長率(名目)	▲1.6	▲1.4	▲1.2	1.6	▲3.6	0.5	1.5	0.0	0.1	▲1.7
同(実質)	▲2.6	▲0.4	0.5	2.9	▲2.3	2.7	3.1	1.1	1.5	▲0.7
国全体経済成長率(名目)	0.9	▲2.0	▲0.8	0.9	▲2.1	▲0.8	0.8	1.0	0.9	1.5
同(実質)	▲0.0	▲1.5	0.7	2.6	▲0.8	1.1	2.1	2.0	2.3	2.3

出典：富山県資料

図表 5-8 富山市の財政状況



財政調整基金・減債基金を取り崩さない場合の実質収支（普通会計）

出典：富山市(2003)

(1)期間Ⅰ：駅の南北まちづくりから新幹線事業認可までの期間

長期の構造的枠組み条件については、経済的要因たる地域経済の状況(図表 5-7)は良好でなく<sup>11</sup>、また、こうした地域経済の停滞を受けた税収減もあり、市財政も逼迫しつつあった<sup>12</sup>(図表 5-8)。情報的要因としては、同一県内での廃線検討の情報にも接し<sup>13</sup>、地方鉄道廃線の全国的傾向(図表 5-9)に係る情報も有していたと推測される。しかしながら、情報的要因たりうる対象路線の維持や LRT 化等の必要性についての社会的認識醸成は見られない<sup>14</sup>。また、制度的要因(図表 5-10)としても、市においての策定された基本計画・交通計画等の中長期に亘る計画において具体的な構想はなされていない<sup>15</sup>。一方で、国においては規制緩和の構造的変化が進展している状況であり、本事例関連でも補助対象事業の条件緩和の変化が起こっていた。なお、この期間においては、具体的な補助対象事業に係る条件変化以外に、短期の状況的条件は特に発現する状況ではなかった。

図表 5-9 地方鉄道路線の廃線傾向

全国廃止路線一覧		
	路線名	事業者名
2000年度	北九州線	西日本鉄道
2001年度	七尾線	のと鉄道
	大畑線	下北交通
	揖斐線	名古屋鉄道
	谷汲線	同
	八百津線	同
	竹鼻線	同
2002年度	河東線	長野電鉄
	和歌山港線	南海電気鉄道
	永平寺線	京福電気鉄道
	南部縦貫鉄道線	南部縦貫鉄道
	有田鉄道線	有田鉄道

出典：国土交通省「地域鉄道の現状」資料

図表 5-10 期間Ⅰ 制度的要因

	計画	検討の枠組み	市庁内の非公式な検討枠組み	市組織の変化	国の制度の動き	国の補助事業	その他の制度的要因
1995.7			富山駅南北一体的まちづくりの検討				
1999.6	富山市都市マスタープラン						
1999	富山市中心市街地活性化基本計画						
2000					連続立体交差化事業の対象要件緩和		
2000.3	富山市公共交通活性化基本計画						
2001.4	-----北陸新幹線事業認可-----						

出典：筆者作成。

こうした状況下，期間Ⅰでは，構造的枠組み条件として将来の財源確保につながる制度的要因変化があったものの，LRT導入への意識的取組みが具体化する環境ではなかった(図表5-6)。

## (2)期間Ⅱ：市における検討が進められ市長のLRT化方針表明までの期間

まず，新幹線の着工認可によって，状況的枠組み条件の制度的要因に変化がもたらされ，時間・選択肢制約が付加された。新幹線受入スペース整備の必要性が，状況的枠組み条件たる情報の要因となり，市当局の認識に作用したが<sup>16</sup>，他アクターの認識は限定的であった<sup>17</sup>。

図表5-11 期間Ⅱ 制度的要因

	計画	検討の 枠組み	市庁内の非公式な 検討枠組み	市組織の変化	国の制度 の動き	国の補助事業	その他の制 度的要因
2001.4			-----北陸新幹線事業認可-----				→時間制約 (2005年度末 の一部区間 廃止)
2002.2				新市長就任			
			職員研究グループ による公共交通活 性化検討の開始				
2002.7				国土交通省より 助役を招聘			
2003						連続立体交差調 査の採択	
						都市計画道路拡 幅事業の内諾	
2003.1			富山港線路面電車 化庁内検討会設置				(←2003.3沿 線自治振興 会長による路 面電車化要 望)
2003.5			-----市長による路面電車化正式発表-----				

出典：筆者作成。

一方で，財源確保が優先検討事項となり且つ時間的制約もあったことから，状況的枠組み条件の制度的要因としての富山港線の将来像(移転(路面電車化)／高架化／廃線：バス代替等)の検討枠組みは，公式な検討会や住民参加による協議の手法を採用しなかった<sup>18</sup>。具体的には，国の補助事業の要件緩和を受け，LRT化可能性の見極めのための財源確保の確認と併行しての庁内における非公式な検討を経て，その結果を受けて，市長による路面電車化方針の発表に至った(図表5-11)。この背景には，長期構造的枠組み条件たる財政逼迫状況の継続と，こうした状況に対する懸念の高まり<sup>19</sup>が継続していたことがあった。すなわち，期間Ⅱにおいては，新幹線の時間軸と言った状況的枠組み条件の制度的要因から，

状況的枠組み条件たる情報的要因として富山港線の扱いの必要性の認識が生まれたが、構造的枠組み条件たる財政状況が、制度的要因に対して、財源確保を優先した行政内部の検討枠組みの採用との形で作用した。この期間のレジームの状況は図表 5-6 の通りである。

### (3)期間 III：具体的利害者を加えた検討が進展し市議会予算承認までの期間

財源確保が可能となったこと、そして市長の方針が定まったことから、状況的枠組み条件としての経済的要因と制度的要因が LRT 化検討を進展させた。公共交通事業者等の直接の利害関係者<sup>20</sup>で構成される検討枠組みが稼働し、検討内容については都度公表しつつ<sup>21</sup>、市長の強いコミットから、住民に対して累次のタウンミーティングにより情報提供がなされた。また、社会的便益試算の内容が科学的知見として、こうした情報提供を通じて各アクターに伝達され、便益に対する認識も醸成されて行った。一方、構造的枠組み条件として、まちづくりコンセプトとの上位目標の検討が開始され、これについても適時に情報発信がなされ(図表 5-12)、情報的要因たる認識が醸成されていった(図表 5-6)。

図表 5-12 期間 III 制度的要因

計画	検討の枠組み	市庁内の非公式な検討枠組み	市組織の変化	国の制度の動き	国の補助事業	その他の制度的要因
2003.5	-----市長による路面電車化正式発表-----					
		庁内でのコンパクトなまちづくり研究会始動				(←2003.5 住民団体が情報提供・市民参画の要望/沿線自治振興会主体による住民団体の結成) タウンミーティングによる市民への情報提供枠組み ↓
2003.7	富山港線路面電車化検討委員会					
2003.10	(←沿線住民アンケート実施)					
2003.11	(←社会的便益試算の検討)					
2003.11	都市再生モデル調査ワーキング(国)					
2003.11	富山市交通マスタープラン策定協議会					
2004.1			路面電車化推進室設置			JR西日本との実質合意
2004.3		コンパクトなまちづくり研究会による公共交通軸の提案				タウンミーティングによる市民への情報提供枠組み継続
2004.3	-----市議会路面電車化予算承認-----					

出典：筆者作成。

一方で、市長の方針表明後の LRT 化検討委員会と同様に、コンパクトなまちづくりの検討に当たっても、市民の参加はなかった(公共交通を含む上位の計画策定に際して、商工会等が参加した)(図表 5-13)。すなわち、期間 III においては、状況的枠組み条件たる経済的要因が制度的要因を支え、制度的要因が具体的検討枠組みの組成を経て、情報的要因の創出

につながった。但し、これら制度的枠組みは、住民の参加によるものではなく、住民に対する情報提供との住民関与によって取り進められた(図表 5-6)。

図表 5-13 参加・関与による検討の枠組み

名称(設置主体)	時期	目的	メンバー
富山港線路面電車化検討委員会(富山市)	2003年7月～	富山港線LRT化政策全般	大学関係者、事業者、県、警察、国(オブザーバー)、市助役
交通マスタープラン策定協議会(富山市)	2003年11月～	市の公共交通政策全般	大学関係者、商工会、福祉団体、事業者、県、国など
都市再生モデル調査ワーキング(北陸信越運輸局)	2003年11月～	鉄軌道直通運転の技術検討	研究所関係者、国、市参与など
富山港線デザイン検討委員会(富山市)	2004年4月～	車両・施設のデザイン検討	大学関係者、地元のデザイナー、沿線代表、市助役など

出典：深山他(2007)

図表 5-14 期間 IV 制度的要因

	計画	検討の枠組み	市庁内の非公式な 検討枠組み	市組織の変化	国の制度 の動き	国の補 助事業	その他の制 度的要因
2004.3	-----市議会路面電車化予算承認-----						
2004.4		市民参加のデザイン 検討委員会		第三セクター 会社設立			タウンミー ティングに よる市民へ の情報提供 枠組み継続 ↓ ↓ ↓ ↓
2004.4		市民参加の路面電 車事業支援委員会					
2004.11	-----鉄道事業認可・軌道事業特許-----						
2005.3	総合的都市交通体 系マスタープラン						

出典：筆者作成。

#### (4)期間 IV：詳細設計が進展し事業認可・特許取得するまでの期間

状況的枠組み条件たる制度的要因として、沿線住民の参加による詳細設計の検討枠組みが開始された(図表 5-14)。住民アンケートの実施により、LRT 化を前提とした具体的な提案を沿線住民から受け付ける等、LRT のデザイン検討/事業支援については沿線住民の参加が実現した。こうした働き掛けにより、沿線住民には、利便性向上が図られるプロジェクトとの認識が醸成された。一方、まちづくりコンセプトが正式公表され、構造的枠組み条件たる情報的要因として、LRT の市の政策全体における位置づけが徐々に認識されていった。すなわち、期間 IV では、状況的枠組み条件において住民参加を導入する変化があり、



この結果、情報的要因のうち LRT に対する利便性の認識が醸成された。また、制度的要因は、中長期の計画策定を通して、将来に亘る上位目標における LRT・公共交通の位置づけの社会的認識との構造的枠組み条件を創出していった(図表 5-6)。

図表 5-15 3 レジームの推移

	1995.7	2001.4	2003.5	2004.3	2004.11
情報的要因				②社会的便益の情報の認識	
				①まちづくりとの 上位目標の認識	
制度的要因		国制度の適用緩和			
		⑤時間的制約＝選択肢の制約			
			③非公開の検討委員会(→④)		
			③情報公開(タウンミーティング含)		
				住民参加のデザイン検討委員会(→④)	
経済的要因			市財政ひっ迫度の悪化		
			不芳な地域経済		

(注)①～⑤は先行研究で抽出された要因を示す

出典：筆者作成。

先行研究が指摘する各要因をこれらに対応する情報的、制度的及び経済的要因との各レジームにあてはめて各レジームの変化を整理すると図表 5-15 となる。

### 5.3.2 アクターの行動

利益最大化行動を前提に、公的利益のための利他的行動や自己利益を直接最大化することにはつながらない行動を採り行わせる中核的信条につき、ヒアリング及び各種文献から行動前提をまとめると図表 5-16 の通りである。

#### (1)私的利益に基づく行動

「市民」のうち、沿線住民にとっては、富山港線の利便性不足と並行幹線道路による自動車交通依存(土居 2006)の現状及び同道路の路線バス利用がより大きな利益であったこと、富山港線の存続・LRT 化はこれを更に上回る利便性と利益となること、から当初は大きな利害と選好がなく、一方で、利便性を認識した具体的検討段階では LRT を選好する利益があった。非沿線住民<sup>22</sup>は、費用便益試算の内容からいわば便益増加がない中での税負担増加が想定されたが、後述の通り 30 年間に亘る負担額も少なく特に反対を唱える流れはなかった。

図表 5-16 各アクターの利害と信条

	確固たる利益		中核的信条
		具体的内容	
市民	・私的効用の最大化	・自己の経済的負担軽減＝税負担増加の回避 ・利便性減少を回避	・LRTの遺贈価値を一定程度期待
富山市 (新規事業者=第三セクター会社)	・財政負担無い予算の極大化 ・手続き簡素化	・市の負担極小化のために助成制度を最大限に活用 ・行政コスト削減 ・地域経済振興	・地域間公平性の確保
経済界(車利用による便益享受者)	・企業利益の最大化	・利益極大化・費用極小化＝道路渋滞による時間費用増加の回避 ・税負担増加の回避	・(私企業として対応可能な範囲内での)地元への貢献 ・(多様性あり)
市議会	・再選	・再選のために選挙区への影響回避	・地元活性化
国・県等 (国交省、警察、その他)	・所属機関規模の最大化 ・裁量予算極大化 ・手続き簡素化	・国交省: インフラ整備予算の獲得 ・警察: 交通障害増加によるコスト増を回避 ・県: 過大な負担要求・調整コストを回避	・国交省: 渋滞改善 ・警察: 交通障害を回避 ・県: 新幹線期日通りの開業
既存事業者 (JR西日本)	・企業利益の最大化(負担の極小化)	・赤字区間の縮小(早期の撤退) ・新たな負担の回避 ・新幹線開通のための早期アクション	・(私企業として対応可能な範囲内での)地元への貢献
地元公共交通事業者 (=潜在的競合者)	・企業利益の最大化	・収益機会逸失回避・収益機会追及 ・税負担増加の回避	・(私企業として対応可能な範囲内での)地元への貢献

出典:ヒアリング・資料に基づき筆者作成。

「経済界」は、沿線道路を利用しない事業者<sup>23</sup>にとっては税負担が求められることとなったが、後述の通り、非沿線市民同様その負担が大きくないことから反対を表明することはなかった。「市」は、市長の強い政治的コミットを受けて施策導入に向けて対応した。財政逼迫との経済的要因の中で財源確保を優先し、住民参加に至らずとも累次のタウンミーティングでの情報提供による住民の関与を進めた。さらに、行政コスト削減との利害から公共交通活用政策が利益に合致した。「市議会」は、各選挙区への不利益のない便益帰着状況と今後の地元利益の可能性として将来の他地区における LRT 化の可能性に着目し LRT を選好した<sup>24</sup>。「国(国土交通省)」は、地域鉄道再生且つ新たなインフラ整備事業例として注目した。

最も難しい判断を求められたアクターは「地元公共交通事業者」であった。既存鉄道線と並行して運行されていたバス路線廃止要請により、具体的に利益を喪失する経営判断が求められた<sup>25</sup>。当社は、路面電車の維持管理の技術専門性を地域で唯一保持することから、期間 III の利害調整の中で、運行業務受託の可能性が明らかになり<sup>26</sup>、代替的収益確保の可能性に利益を見出したと言える。

## (2)中核的信条に基づく行動

「市民」は LRT の存在価値を認めていると推定される分析結果<sup>27</sup>から、直接的短期的な利益追求にはつながらない信条としての価値観を想定する。「経済団体」や「地元公共交通事業者」には地域経済への貢献との信条が推定される<sup>28 29</sup>。「県」には新幹線の予定期日通りの開業との信条が認められ<sup>30</sup>、警察は自動車交通阻害要因として路面電車整備に否定的とされる(磯野他 2005)<sup>31</sup>。

### (3)期間 I

この時期においては、各アクターともに具体的な LRT 導入施策に係る行動はみられなかった。

### (4)期間 II

「市」は、新幹線開業の制度的要因変化を受けて、財政逼迫の経済的要因の中で、国からの財源確保を優先し行動した。したがって、この時期の制度的検討は市内部で実施され、沿線住民の参加を選好しなかった。その他アクターも特段の行動を行わず推移した。

### (5)期間 III

財源確保により「市」は具体的な検討の枠組みを開始した。検討結果につき「市民」に対し情報提供を行うが<sup>32</sup>、具体的な検討そのものは直接の利害関係者等(図表 6-18)に限定的且つ非公開で行われた。この検討枠組みの結果として得られた科学的知見たる社会的費用便益試算は、各アクターに提供され、これが各アクターの認識の基礎となった。「市民」(沿線住民)による検討参加要求には、「市」が情報提供と沿線住民向けアンケートにおいて利便性改善の方向を示し、具体的運行・設計等の検討可能性を実質的に提示したことから、沿線住民は利益向上を認識し、LRT が選好された。非沿線住民は、上述の通り存在価値と言った LRT に対しての一定の価値を認めていた可能性がある。「市議会」は市の財政負担につき討議を行っているが利益(もしくは信条にもとづく)将来の LRT 路線拡張による地域活性化などの議論もあり、特段の反対意見は無かった。また「市」はこの時期、上位目標たるまちづくりのコンセプトを検討し、市の政策における公共交通導入の位置づけにつき併せ情報発信していった。これは、行政コスト削減と地域振興との利益に合致したものであった。

### (6)期間 IV

市議会による承認を経て、「市」は、上位目標の実現のために住民参加に取り組むことを選好した。「市民」(沿線住民)は具体的な利便性向上とデザイン詳細等への参加により、利益

を再確認した。一方、非沿線住民は、まちづくりコンセプトの検討に参加したが、この参加によって LRT の一定の価値認識が創出され、LRT 導入施策の受容性向上がもたらされたかどうかは関係性が明確ではない。

### 5.3.3 アクターの便益費用帰着の推定

具体的利益の状況につき、市が費用便益試算の説明に使用した数値(図表 5-17)を基に、主たるアクターを LRT 及び道路利用の状況により区分し、費用便益の帰着状況を定性的に試算すると図表 5-18 となる。

この表から明らかになることは、本 LRT 導入施策の費用便益変化の結果は殆どにとって正の値もしくは、「市民」(非沿線住民)、「経済界」等にとっては負担増加はあるものの少額であり、公共選択理論で指摘される費用便益の明確な確認を行わない「合理的無知」の状況であったと言えることである<sup>33</sup>。焦点たる「地元公共交通事業者」<sup>34</sup>については、税負担増加とバス路線廃止による事業収益の喪失が明らかであったが、これに対しては、LRT 路線の運行等業務委託からの新たな収益可能性に基づき受容の判断がなされたと言える。しかしながら、この段階ではこの新たな収益確保は可能性でしかなかったことから、ここにはヒアリングで示された地元貢献との信条が行動要因として影響していたと想定される

<sup>35</sup>。

図表 5-17 市により公表された社会的費用便益試算の内容 (単位：億円)

		費用便益項目	路面電車化による費用便益値	高架化による費用便益値	バス代替による費用便益値
便益 (バス代替との差)	利用者に帰属する便益	所要時間短縮	90	57	0
		移動費用軽減	9	9	0
	その他主体に帰属する便益	交通事故軽減	4	3	0
		CO2排出等削減	2	1	0
		道路混雑緩和	201	119	0
	合計		306	189	0
費用	事業収支		▲3	0 (JR負担)	22
	建設投資		▲45	▲60	▲2
	設備更新(開業30年後)		▲20	0 (JR負担)	▲6
	合計		▲68	▲60	14
純便益	便益－費用		224	115	
出典: 富山委員会(2004) (注部分一部省略)					

図表 5-18 主要アクターの費用便益帰着の試算

(30年, 割引率4%: 単位億円)

バス代替、高架化との対比での便益値		費用便益項目	費用便益値	市民				経済界 (車交通利用者)		経済界 (商業者)			地元公共交通事業者	既存事業者(JR西日本)	市	国・県	
				沿線住民(LRT利用者)	沿線住民(車利用者)	沿線住民(LRT/車非利用者)	非沿線住民(非LRT利用者)	沿線道路利用者	沿線道路非利用者	沿線商業者(車交通利用)	沿線商業者(非車交通利用)	非沿線商業者					
便益	利用者に帰属する便益	所要時間短縮	90	90	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	
		移動費用軽減	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	
	その他主体に帰属する便益	事故軽減	4	4以上のプラス	プラス	プラス	0	マイナスあり	0	プラス	プラス	0	0	0	0	0	
		CO2削減	2	2													
		道路混雑緩和	201	時間短縮	-	大幅なプラス	0	0	大幅なプラス	0	大幅なプラス	0	0	プラス	0	0	0
				費用軽減	-	プラス	0	0	プラス	0	プラス	0	0	プラス	0	0	0
費用	事業収支	▲3(市税負担)		(▲3)										バス代替分収益マイナス	0	0(▲3)	0
	建設投資	▲13(市税負担) ▲32(国・県負担)		(▲3)*										バス代替分投資費用無し	▲10	0(▲3)	0(▲32)
	設備更新	▲20(市税負担)		(▲20)											0	0	0
各アクターにとっての費用便益				プラス	道路利用の時間短縮益大	市税負担	市税負担	道路利用の時間短縮益大	市税負担	道路利用の時間短縮益大	市税負担	市税負担	市税負担分とバス事業収益可能性のマイナス	将来損失の回避分のプラス	負担分(括弧内)は徴税と想定	負担分(括弧内)は徴税と想定	

二重線左側が検討委員会公表の試算数値

\*JR西からの協力金により市税負担を3億円と積算。また、国・県負担分は国民・県民全体での負担となるためここでは算入せず。

出典：富山委員会(2004)を参考に筆者作成。

### 5.3.4 小括

上記のレジーム変化とアクターの利害、選好及び影響の状況をまとめると図表 5-19 及び図表 5-20 の通りである。

レジームは、短期の状況的枠組み条件では、(1)制度的要因(新幹線開業の時間軸や政治的コミット)が常にアクターの行動(問題解決の必要性認識や社会的便益の認識)に影響を与え、また、具体的には迅速な取組みを進めるとの観点から、(2)制度的要因たる参加は、参加アクターが限定され、住民参加も検討最終段階に限定されていた。ここには市長の強い政治

図表 5-19 レジーム変化

	期間I	期間II	期間III	期間IV
情報的 要因	LRT化に係る情報・認識は僅少		市からの情報提供と認識の醸成	
	・地方鉄道廃線の情報あるも、存続への認識の醸成なし	・期間I同様	・住民向け情報提供/検討内容の公開→科学的知見の共有 ・社会的便益の認識の醸成 ・まちづくりプロジェクトとしての認識の醸成(後半段階)	・期間III同様 ・利便性向上との情報共有と認識の醸成
制度的 要因	影響なし	限定的参加・情報発信・関係者合意の方法		住民参加
	・国の助成制度の運用緩和(直接の影響無し)	・新幹線認可による時間的制約＝選択肢の制約の発生 ・限定的参加による検討	・政治的コミット ・直接の関係者による検討が進展(利害調整) ・市からの情報提供が主、住民参加は限定的	・住民参加による詳細設計の枠組み
経済的 要因	地域経済・市財政逼迫状況が常に影響を与える			
	・地域経済の低成長の継続 ・市財政の逼迫	・期間I同様	・負担極小の財源確保	・期間III同様

出典:筆者作成.

図表 5-20 アクターの行動

	期間I	期間II	期間III	期間IV
市民	関与なし(明確な意思なし)	・同左. 車交通依存の状況から、存続要請の利害無し(住民参加要請も無し)	・沿線住民は効用増加確保見通しに利害. ・非沿線住民は負担が受容れ範囲内	・沿線住民は利便性向上確保の利害から具体的検討に参加 ・非沿線住民には価値観を背景とする存在価値への期待あり
経済界(車利用者)	・明確な対応なし	・同左. 車交通依存の状況から、存続要請の利害無し(協議参加要請も無し)	・沿線道路利用者: LRT化の便益享受 ・非沿線道路利用者: 負担が受容れ可能範囲	同左
富山市	・明確な対応なし	・新幹線対応の必要性和廃線同意取得の困難性からLRT化を選好。 ・財源確保優先	・時間制約から、関係者間利害の調整に利害、これを優先 ・情報提供、上位目標による説明	・将来の行政コスト削減・地域経済振興の利害から、公共交通を軸とした政策を目標化。 ・住民参加を推進。
国・県等	・明確な方針なし	・新幹線認可の時間制約 ・国の制度の変化(→財源確保優先)	・新幹線期日通り開通との信条あり	同左
市議会	・明確な対応なし	・同左	・沿線議員: 利便性向上に利害、LRT選好。 ・非沿線議員: 負担受入許容範囲内を確認、将来に期待しLRT選好。	同左
既存事業者(JR)	・早期対応を希望	・事業参画に消極的姿勢(将来の損失回避)	同左	同左
地元公共交通事業者	・明確な対応なし	・検討の枠組みに参加	・バス路線廃止の不利便があるも、LRT事業に係る委託利益に利益可能性。 ・地元貢献の信条	同左

出典:筆者作成.

的コミットが機能していた。一方、長期の構造的枠組み条件においては、(1)経済的要因たる財政状況が状況的枠組み条件に影響を与え、上述の財源確保を優先する制度的要因(限定的検討枠組み)に作用し、(2)国の規制緩和による構造的変革との制度的要因が、状況的枠組み条件たる財源確保を優先する市の行動を可能とした。そして、(3)状況的制度的枠組みの下での制度的要因たる計画策定への参加の結果として、構造的枠組み条件(情報的要因：上位目標における LRT・公共交通の位置づけの認識)が創出されていった。

一方アクターの視点に着目すると、各アクターはおしなべて利害認識が小さかった。また、LRT 導入が受け入れられるには「地元公共交通事業者」の利害認識が大きなポイントとなっていたが、これについての利害調整が良好に行われ、また信条による行動要因も寄与した。市は、行政コスト削減と地域振興の利益の行動に基づいて、非沿線住民のまちづくりプロジェクトへの参加を進展させたが、LRT 導入の検討過程に対する「市民」の参加については、上述の通りの制度的要因から、検討状況につき情報提供を受ける限定的なものであった。

## 5.4 検討

### 5.4.1 仮説の検証

本稿の仮説は、仮説 1 として、利害調整の結果、各アクターにとってまんべんなく正便益の費用便益の帰着が認識されたことで、各アクターが LRT 導入施策を受容するに至った、及び仮説 2 として、市民による費用便益の帰着認識とビジョン(上位目標)策定への参加によって、情報公開による住民関与を主とした限定的な参加の政策決定過程ながらも、各アクターは LRT 導入施策を受容するに至った、との内容であった。

仮説 1 については、費用便益の帰着は、税負担の発生により正便益とならないアクターが存在する可能性を示すが、単年度負担額は僅少であり合理的無知の範囲内であった。地元公共交通事業者は負便益の可能性があったが、将来の収益機会の可能性を得た。結果として費用便益の帰着は各アクターが正便益(もしくは負便益の極小化)を予想しうる内容となっており、このことが、LRT 導入との施策の受容に有効であったと推定されることから、仮説は立証されたとと言える。一方、仮説 2 については、沿線住民にとって、詳細設計段階での参加は利便性向上の利益が認められるが、既存路線の低い利便性とバス路線の存在及び自動車依存の現状から、検討の初期段階への住民不参加の不利益は認識されなかった。非沿線住民及び沿線道路を利用しない者にとっては、負担認識は合理的無知の範囲内とな

ったことから、住民参加の有無を重要視していなかった。さらに、非沿線住民の LRT 導入への受容性向上に対して、期間 IV の「交通マスタープラン」の検討への参加が貢献した可能性<sup>36</sup>については、本研究では推定に足りる分析結果は得られなかった。このことから、上位目標策定への参加が寄与して、参加が限定的な政策過程にも拘わらず施策導入が受容されたとの関係性があると明確化し得ないとの分析結果となった。

#### 5.4.2 レジーム・アクターの変化と施策の受容性

レジームのアクターに対する作用としては、施策導入の検討者たる市に対して、長期の構造的枠組み条件として経済的財政的な要因及び国レベルでの規制緩和の流れが継続的に機能していた。とりわけ、LRT は一定の初期投資を要する施策であることから、長期構造的な経済的要因が大きく影響を与えることとなった<sup>37</sup>。これらのレジームの結果、市の行動は、国の支援可能性を優先的に検討することとなり、また、短期の状況的枠組みとして時間的制約が課されていたことから、施策検討への参加者を限定的に進める行動となった。そして、こうした市の行動は、他アクターにとってのレジームを参加が限定的なものとした。

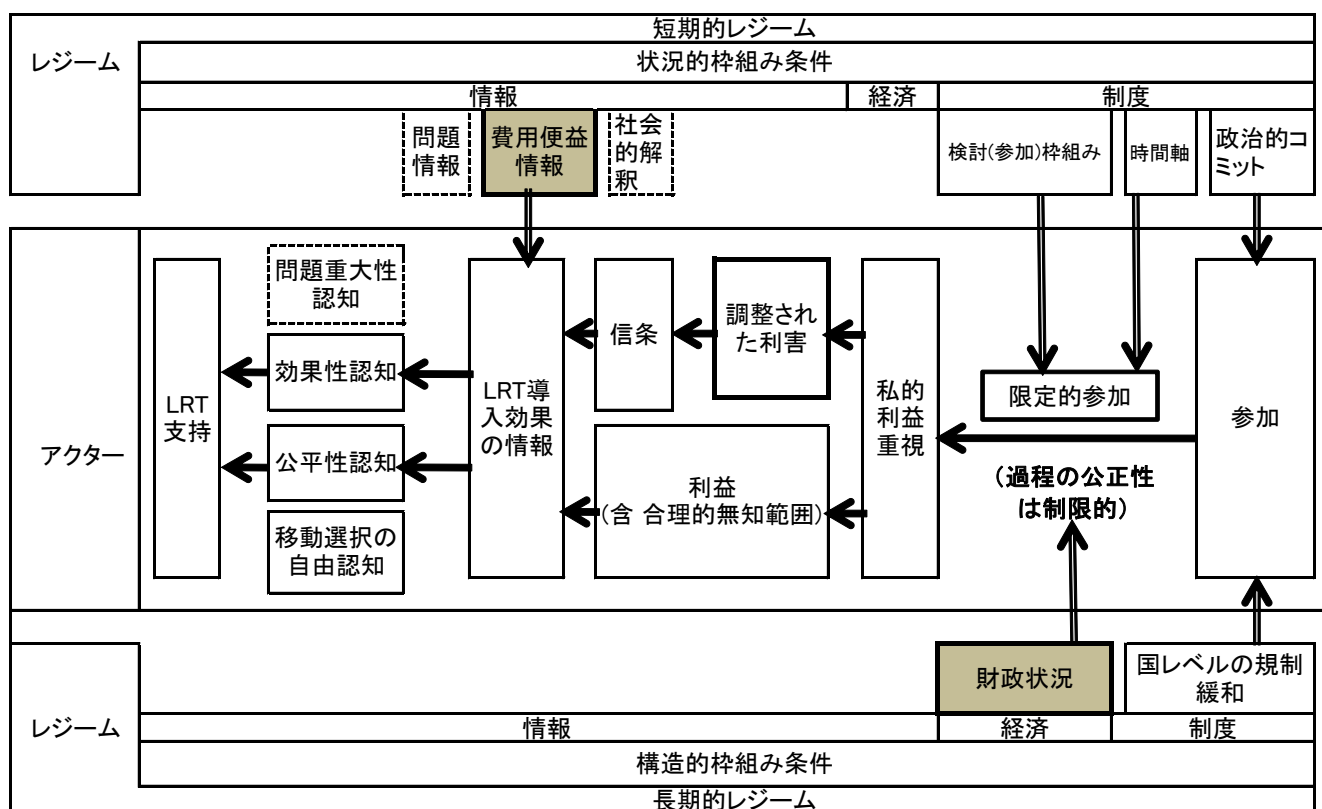
LRT 導入によって各アクターはその利用を強制されるものでないので、移動選択の自由が認知されていたと言える。一方、レジームとしては参加が制限的な検討の枠組みであったが、本事例では社会的費用便益情報が情報の要因として提供される状況的枠組み（コンテキスト）があり、各アクターの将来負担の程度から、私的利益を重視する視点からも、各アクターは大きな負担増に至らないとの認識に至っている。すなわち、情報公開・議論の場は、参加が限定的な検討枠組みであっても、各アクターにとっての費用便益情報が提供され且つ費用増加部分に対する認識が合理的無知の範囲内であるならば、公平性(結果の公正性)認知をもたらすとも推測され得る<sup>38</sup>。また、社会的便益の強調は、すべからく負の値とはならない、もしくは負の値が極小化された便益との認識を各アクターに与えることができれば、参加が限定的、すなわち過程の公正性が制限的である場合でも、結果の公正性認知によって、施策受容性が向上している可能性があるとも解釈しうる<sup>39</sup>。しかしながら、本事例における結果の公正性認知が過程の公正性よりも強く働くとの推測については、上述の通り、既存路線の低い利便性、バス路線の存在及び強い車依存の状況から、参加が制限的であることの不利益認識が限定的であったことが背景として機能したと指摘し得ると思われる。



他方、利害調整の結果、施策導入による効果性認知(実際の利用率向上の可能性)が増加することとなった<sup>40</sup>。地元公共交通事業者にとっては、事業収益の喪失が明らかであったために利害調整が進められ、LRT 路線の運行等業務委託からの利益の確保可能性に加えて、地元貢献との信条も加わった行動要因から、事業者も本施策の効果性を認識するに至った。また、直接的に LRT 導入による便益が影響しない非沿線非 LRT 利用の市民にとっても、LRT の存在価値につき信条に基づく認識も示唆された。これらによって、各アクターからの本施策への支持が得られる状況となった。

なお、上位目標の設定と受容性との関係については、構造的枠組み条件たる情報的要因の変化を創出できれば、施策の効果性認知をもたらし、結果として施策受容性の向上に結び付くと推定することは可能ではあるが、本事例研究ではその確認には至らなかった。

図表 5-21 TDM 先行研究による受容性要因と本事例からの受容性要因



出典: 筆者作成。

#### 5.4.3 受容性向上のための示唆

公共交通の整備と利用促進は、TDM の重要な施策の一つである。TDM 施策の受容性に係る先行研究(Garling and Loukopoulos 2007)に示された受容性向上要因たる施策効果性

の認知、施策公平性の認知、及び移動選択の自由の認知との各要因に着目し、本事例における施策受容性向上時のレジームとアクター間の相互作用と各要因間の関係をまとめてみると図表 5-21 の通りである。

事例の分析内容に照らしてこれら先行研究の知見を、本稿の分析の視点であるアクター・レジーム間の相互作用、意思決定過程の状況、及びアクターの行動原理から確認していくこととする。

まず、レジーム・アクターの相互作用について見ると、施策の効果性認知については、本施策が特定地域における施策導入であることから、その地域における利益の変動、とりわけ利益喪失が想定されるアクターの利害調整につきレジームとしての具体的な検討枠組みが必要となる。本事例では、コンテキストとして費用便益情報の共有と言った情報的要因が存在し、私的利益と信条の行動原理の結果、本導入施策の効果性認知が各アクターに共有されている。また、施策の公平性認知については、この費用便益情報共有のコンテキストが各アクターに作用し、結果の公正性を認知させることで公平性認知に至っている。また、移動の自由の認知についても、施策内容からその懸念がない旨が認知されていたと言える。

意思決定過程の視点では、本事例は、外部性の内部化ではない施策であって、各アクターは施策導入の結果として大きな負担増加が発生するものではない。したがって、本事例においては、各アクターにとって費用便益情報が提供され且つ費用増加部分に対する認識が合理的無知の範囲内となり、すべからく負の値とならない、もしくは負の値が極小化された便益の認識がなされるならば、受容性向上が認められうると言えるであろう。また、その際には、とりわけ影響をこうむる可能性のあるアクターにつき、検討枠組みによる利害調整を行うことが求められる。そして、首長等の強い政治的コミットが必要であることが指摘しうる。

行動原理の視点からは、費用便益の情報による私的利益に基づく行動に加えて、本事例の施策の受容性にとって重要なアクター(本事例では地元公共交通事業者)による信条による行動が推測される。これが、このアクターにとっての施策の効果性認知をもたらし、社会全体としての施策の受容性に貢献していると言える。

## 5.5 結論

本事例は、LRT 導入の受容性要因として、社会的費用便益分析における各アクターの正

便益の認識(もしくは負便益認識の極小化)を指摘しうるケースである。一方、住民参加については、利益認識の結果から、検討の初期段階での住民の参加不参加は必ずしも施策受容性にとって必要ではないケースと推定し得る。一方、上位目標策定への参加がこの参加の制限性を補完し、受容性に貢献した可能性については確認に至らなかった。

レジーム・アクター間の相互作用、意思決定の過程及びアクターの行動原理との視点に基づいて検討した結果からは、第一に、レジーム・アクター間の相互作用では、費用便益情報との情報的要因が各アクターに影響したが、とりわけ検討の枠組みによる利害調整から得られる施策効果性の認知が受容性向上に寄与している。第二に、意思決定過程については、費用便益情報提供型の住民関与が施策の効果性認知と結果の公正性による施策公平性の認知に貢献していると言える。第三に、アクターによっては、行動原理たる信条に基づく判断により施策の効果性を認知し施策を受容するに至ること、が推測された。

これらを踏まえ、TDM の受容性に係る先行研究で得られている知見に対して明らかになった新たな知見としては、各アクターにとって費用便益情報が提供され且つすべからく負の値とならない便益認識、あるいは費用増加に対する認識が合理的無知の範囲内であるならば、受容性向上が認められうること、第二に、とりわけ影響をこうむる可能性のあるアクターにつき、検討枠組みによる利害調整を行うことで受容性向上が認められうること、そして、こうした対応に際しては、首長等の強い政治的コミットが必要であること、である。

今後の課題としては、第一に、他事例との比較により LRT 導入に係る受容性向上要因を更に確認すること<sup>41</sup>、第二に、住民参加と受容性に関する考察をさらに深めること、そして、第三に、受容性向上要因間でいずれが大きく作用することとなるのかが不明であることから、これら要因間での重みづけの分析を進めること、が挙げられる。

---

<sup>41</sup> 地域公共交通の活性化及び再生に関する法律第 2 条第 6 号及び同号に定める軌道運送高度化事業に関する国土交通省令により、「より優れた加速及び減速の性能を有し、振動を抑える効果が高く、かつ低床化されている等旅客が円滑に乗降できる構造の車両を用いること」及び「乗降を円滑にするための措置および車両の良好な走行環境を確保するための措置を講ずること」により、「定時制の確保」、「速達性の向上」及び「快適性の確保」等の運送サービスの質の向上を図るもの、と定義される。

- 
- <sup>2</sup> 設備維持管理は地元公共交通事業会社が受託し実施。
- <sup>3</sup> フレーミングとは政治学及び政策科学分野において用いられる概念で、「アクターが発言し、知覚し、理解する仕方」を指す。アクター間のフレームの差が政策問題を複雑化するとされ、この調整がリフレーミングとされる(秋吉他 2010)。
- <sup>4</sup> 本事例の検討当時、富山市に出向し助役(後に副市長)として在任。
- <sup>5</sup> ここに示す 2 先行研究は合意形成過程の分析を行っている。しかしながら、第 2 章で検討した通り、受容性向上により合意形成に至る(或いはその逆の経路)と理解され、レジーム・アクター分析が政策・施策の意思決定過程への着目であることから、これら研究における抽出要因に着目し分析する。その上で、第三節において、TDM 施策の受容性に係る先行研究に示される要因につき、さらに分析を加えることとする。
- <sup>6</sup> 図表 5-4 にある通り、国の補助対象事業となったことから国・県による補助がなされている。これらは、北陸新幹線富山駅整備と在来線支障移転のための事業(県事業主体)からの負担金(国負担)が大きく(富山市 2007)、名目上は新幹線整備事業に対する補助が主となった。この点で、本 LRT 整備事業の初期投資負担額の軽減は、新幹線開業との外的条件により可能となった側面は大きい。
- <sup>7</sup> 脚注 1 法令定義参照。
- <sup>8</sup> なお、この国・県による補助金の意味については、本事例から得られる知見に基づいて、第 6 章で改めて論じる。
- <sup>9</sup> 新幹線導入スペース確保のため、既存路線をそのまま LRT 化する選択肢はなく、廃線バス代替、高架化或いは駅前区域の路面電車化の 3 案に絞られた。
- <sup>10</sup> 本論文では、家田・加藤(1996)の定義に従い、住民への積極的な計画への参画を「参加(Participation)」「住民参加(Public Participation)」と定義する。したがって、本稿において「参加」は、住民の積極的な計画への参画のみならず、計画主体によって住民が情報を提供されたり、説得されたりする行為をも含めた広い意味での「住民関与(Public Involvement)」とは区別される。
- <sup>11</sup> 平成 9 年度から平成 13 年度の経済成長率(実質)がプラス成長であり且つ全国比を上回ったのは平成 12 年度(全国比プラス 0.3%)のみであった。
- <sup>12</sup> 平成 12 年度より市は財政調整基金及び減債基金の取り崩しにより一般財源の不足を補填、この状況が深刻化する見通しであった(富山市 2003)。
- <sup>13</sup> 直近の平成 11 年度には同一県内地域鉄道(万葉線)の民間事業者経営撤退事例あり、また平成 13 年度 14 年度は各国内 6 路線・5 路線の廃線がなされる状況であった。
- <sup>14</sup> 土井(2006)によれば、直近時点で JR 西日本による富山港線路面電車化構想伝達との報道内容があったが、住民の反応は無かった。
- <sup>15</sup> 非公式の研究会・計画は駅の南北一体化が検討の中心(例：地下道による結節)。2000 年の「市街地活性化基本計画」で初めて「既存鉄軌道の LRT 化による相互直通運転」との表現があるが、具体的な可能性の言及、道筋についての検討はなされていない。
- <sup>16</sup> 県庁内の自主研究グループは 2002 年 4 月より富山港線の LRT 化につき検討し 2003 年 1 月に提言を発表(読売新聞 2003 年 1 月 29 日記事)、市も 2003 年 1 月に庁内検討会を発足させた。
- <sup>17</sup> 2003 年 3 月に富山港線沿線の 5 自治振興会会長による要望がなされた程度である。
- <sup>18</sup> 但し、沿線住民の意向は非公式に確認された形跡はある(望月 2009)。
- <sup>19</sup> 2003 年 7 月に「富山市財政危機回避緊急プログラム」(富山市 2003)を策定することとなる。

<sup>20</sup> LRT 化の制度的検討の枠組みは、道路管理者(市・県)、交通管理者(警察)、財源提供者(国)、有識者及び地域交通事業者(既存バス路線の撤退/LRT 事業の運行の実質的な委託を想定)で構成された。

<sup>21</sup> この期間においても住民参加はなされていない。検討委員会の検討内容を市は非公開とし、結果のみ原則公表と表明している(住民団体の質問への回答(公共交通をよくする富山の会(2002))。

<sup>22</sup> 国内他都市の検討事例では、非沿線住民及び想定される事業者が過大な投資費用に反対するケースが多い。

<sup>23</sup> 国内他都市の検討事例では、沿線事業者(商店主)が荷下ろしや集客への障害を懸念して反対するケースが多い。本ケースでは、先行研究が指摘する通り、既存線路の LRT 転換による既存設備の活用との特殊事情から LRT 導入路面に新たに面する事業者は僅少であった。

<sup>24</sup> 2004 年 3 月の市議会承認は全会一致でなされ、審議の過程では沿線選出議員からは、バスとの連携等の要望、非沿線選出議員からは将来の延伸可能性への期待の表明等が各なされた(2011 年 3 月の市へのヒアリングによる)。

<sup>25</sup> 地元公共事業者は富山港線に並行したバス路線を持ち、事業者からのヒアリングによれば、対象バス路線は黒字路線であったとのことである(2011 年 3 月のヒアリング及び 2014 年 4 月実施の情報収集による)。LRT 化案では左記バス路線の廃止による収益喪失に加えて、代替バス運行による収益可能性の逸失も見込まれた。

<sup>26</sup> LRT の終点からのフィーダーバス運行につき業務を受託する可能性もあった。

<sup>27</sup> LRT の遺贈・代位・オプション価値については、青山(2009)において行われた本事例の沿線・非沿線住民を対象としたアンケート調査から、LRT に対する総支払意思額の価値構成について、沿線・非沿線住民ともに、LRT を実際に利用せずとも生じているこれら各価値に対して実際の運賃支払額を上回る価値を認識していることが示されている。これらの価値は市民の価値観に基づくことから、本研究ではこれを市民の信条として把握している。

<sup>28</sup> 2011 年 3 月の地元公共交通事業者社長以下幹部職員へのヒアリングによる。

<sup>29</sup> とりわけ、地元公共交通事業者の運行業務受託等による代替的収益の確保は、この時点では確定していなかった。このため、事業者幹部の発言通り、私的利益以外の行動要因の影響があったと推測される。

<sup>30</sup> 2011 年 3 月の地元公共交通事業者社長以下幹部職員へのヒアリングによる。

<sup>31</sup> 実際、市の公表した社会的費用便益試算表の脚注には、特定道路での道路混雑の悪化に留意すべき旨が記されている。但し、本事例では殆どが既存鉄道敷地内を運行するために、こうした信条は、最終的には地元への貢献との判断に従ったとの示唆がある(望月 2009)。

<sup>32</sup> 市長以下幹部のタウンミーティング、説明会や出前講座の開催回数は延べ 300 回を越えた(2011 年 3 月市へのヒアリングによる)。

<sup>33</sup> 富山市の年間予算規模は 1,000 億円強程度。個人市民税当初納税義務者数は約 21 万人(富山市「税務概要 平成 25 年」による)。これら市民が初期投資費用の市負担分 16 億円或いは 30 年間に亘る LRT の費用負担増分 68 億円を徴税により分担するとして、この費用便益の明確な算出を行うことは合理的になされないと想定しうるのであろう。

<sup>34</sup> 他都市のケース(例：宇都宮市)では、既存公共交通事業者が LRT 導入による既存路線への収益影響に強く反対することが見られる。

---

<sup>35</sup> 利益最大化を追求すべき私企業がこうした不確実性の中で判断を行ったことは、一種の同調圧力が存在した可能性もある。同調圧力は、集団の意思決定に際して、周囲の意見と同調させるように作用する無形の圧力であるが(青木他 2004)、本事例においては、新幹線の予定通りの開業との圧力が作用していた可能性もあろう。

<sup>36</sup> 青山(2008)によれば、開業後の非沿線住民を対象としたアンケート結果では、LRTの間接的利用価値(写真・映像など)及び存在価値の評価が沿線住民対比で高率となっている。

<sup>37</sup> 本事例では、新幹線整備事業として補助金導入がなされた結果、初期投資費用が極小化され、上述の通り費用便益の負担認識が合理的無知の範囲内となったと言える。こうした側面については、第6章で論じることとする。

<sup>38</sup> 手続き的公正は重要な態度形成要因ではないとの心理実験の結果分析がある(青木他 2007)。

<sup>39</sup> 藤井他(2002)は、分配(結果)の「公正」性と手続き(過程)の「公正」性の間では、手続きの「公正」性がより大きな影響を及ぼすことが繰り返し確認されてきているとし、解決策が「公正」であるとの評価を得る必要性を指摘する(藤井 2003)。ここにおける「公正」は、藤井他(2002)が「procedural fairness [or justice]」と記述していることから、正義の概念である。

<sup>40</sup> ここでは、利害調整の対象者は、調整の結果に同意するとしても、必ずしも公平性が充足されたとは評価しないかもしれないと想定している。

<sup>41</sup> 例えばLRT導入が進展するフランスとの比較として、板谷(2009)は住民参加の歴史が1930年頃の早い段階から法制化されてきていること、野口(2006)は、計画時コンフリクトの克服方法及び公共交通指向型の都市開発に特徴ある旨指摘する。

(参考文献)

- Faircheallaigh, C. (2010), Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making, *Environmental Impact Assessment Review*, 30 (2010) 19-27.
- Garling, T. and Loukopoulos, P. (2007), Effectiveness, public acceptance, and political feasibility of coercive measures for reducing car traffic, in Garling T. and Steg, L. (eds.) *Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life*, Elsevier Ltd.
- GUARD (2010), *CIVITAS Cost Benefit Analysis Report*, GUARD.
- Hayashi, Y. and Morisugi, H. (2000), International comparison of background concept and methodology of transport project appraisal, *Transport Policy* 7 (2000) 73-88.
- 青木俊明・星光平・佐藤崇(2004), 「他者除法提示型の同調圧力の作用下における利害関係者の賛否態度の形成」『建設マネジメント研究論文集』, Vol. 11, 27-34 頁.
- 青木俊明・荒砥真也・塩野政徳(2007), 「不利益想起型の同調圧力が作用する際の公共受容の構造: 否定的圧力の場合」『建設マネジメント研究論文集』, Vol. 14, 55-63 頁.
- 青山吉隆(2008), 「環境負荷軽減に向けた公共交通を主体としたパッケージ型交通施策に関する提言」, 環境省地球環境研究総合推進費終了研究成果報告書, 環境省地球環境局総務課研究調査室.
- 青山吉隆(2009), 「L R T 導入の課題と展望」『国際交通安全学会誌』 Vol.34, No.2, 国際交通安全学会.
- 秋吉貴雄・伊藤修一郎・北山俊哉(2010), 『公共政策学の基礎』, 有斐閣ブックス.
- 家田仁・加藤浩徳 (1996), 「わが国の交通基盤施設整備事業の計画策定における関係主体の交渉プロセスに関する事例比較研究」, 第 31 回日本都市計画学会学術研究論文集, 397-402.
- 磯野省吾他(2005), 「LRT 拡大のための条件」『運輸と経済』第 65 巻 第 11 号, 運輸調査局.
- 板谷和也(2009), 「フランスにおける都市交通政策の枠組みと近年の状況」『運輸と経済』第 69 巻第 5 号, 運輸調査局.
- 宇都宮浄人・服部重敬(2010), 『LRT—次世代型路面電車とまちづくり—』, 交通ブックス 119, 成山堂.

太田和博(2009),「地域交通政策の意思決定における住民参画の意義と課題」『運輸と経済』第 69 巻第 12 号, 運輸調査局.

熊本市(2008),「平成 19 年度熊本都市圏鉄軌道ネットワーク強化検討調査業務委託報告書」, 熊本市, 合志市.

国土交通省(2005),「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル 2005」, 国土交通省.

辻本勝久(2005),「貴志川線の社会的価値と住民運動の展開」『運輸と経済』第 65 巻第 11 号, 運輸調査局.

土居靖範(2006),「市民共同方式による, 市民がつくり支える地域公共交通の構築」『立命館経営学』第 45 巻第 3 号, 立命館大学.

栃木県・宇都宮市(2003),「新交通システム導入基本計画策定調査報告書(概要)」, 栃木県・宇都宮市.

富山市(2003),「富山市財政危機回避緊急プログラム」, 富山市.  
<http://www.city.toyama.toyama.jp/zaimubu/zaiseika/zaiseikikipuroguramu.html>, 2013 年 10 月 30 日アクセス.

富山港線路面電車化検討委員会(2004),「富山港線路面電車化に関する検討報告書」, 富山市.

富山市(2007),「富山ライトレールの誕生」, 富山市.

富山市(2013),「税務概要 平成 25 年」, 富山市.

野口健幸(2006),「公共交通利用促進に向けたフランスの都市交通戦略に関する考察」,『運輸政策研究』Vol.9, No.1, 2006 Spring, 運輸政策研究所.

藤井聡・竹村和久・吉川肇子(2002),「「決め方」と合意形成:社会的ジレンマにおける利己的動機の抑制に向けて」『土木学会論文集』No.709/IV-56, 13-26, 2002.7.

藤井聡(2003),『社会的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学』, ナカニシヤ出版.

北陸線・ローカル線の存続と公共交通をよくする富山の会(2002),「提言」, 北陸線・ローカル線の存続と公共交通をよくする富山の会.  
<http://www5e.biglobe.ne.jp/~thlt/tigen/tigen2002.htm>, 2013 年 10 月 30 日アクセス.

深山剛・加藤浩徳・城山英明(2007),「なぜ富山市では LRT 導入に成功したのか?」『運輸政策研究』Vol.10, No.1, 2007 Spring, 運輸政策研究所.



望月明彦(2009),「地方都市における公共交通整備と集約型都市構造形成に関する研究」,  
京都大学博士学位論文.

## 第6章 持続可能な交通のための交通施策の受容性向上に向けて

### 6.1 本論文の目的

本論文は、交通部門の時間・空間・影響の包括性を前提として、持続可能性の視点から、施策の受容性の向上がより重要な問題となっているとの認識に立ち、制度とアクター間の相互作用、施策の意思決定の過程、及び各アクターの行動原理(利己の行動と利他の行動との行動原理の視点)との3つの観点から、交通部門における施策の受容性向上要因に係る新たな知見を得ることを目的とした。こうした目的を達成するために、交通部門における受容性に係る先行研究の枠組みでは必ずしも明確ではない長期的構造的視点と短期的状況的視点(コンテキスト)を明確に区分し、利己と利他の視点を意識し、制度とアクター間の相互作用に留意した分析の枠組みを提示した。その上で、この分析枠組みを使用した事例研究によって、受容性向上の要因に係る新たな知見を分析・考察した。

### 6.2 事例から得られた新たな知見

#### 6.2.1 事例から得られた知見の比較と考察

改めて両事例の対象施策の特徴を把握すると、ロードプライシングは、外部費用の内部化施策であり、アクターへの直接の費用負担が明らかになる施策と言える。これに対して、LRT導入施策は、交通における外部便益の増進策であり、新たな交通モードの提供により交通行動の変化を促進する施策である。本事例におけるLRT導入によって発生する個々の利用者や非利用者の直接の費用負担増もロードプライシングの費用<sup>1</sup>に比して小規模となっている<sup>2</sup>。また、施策の対象範囲の差異については、他国における事例が特定道路・特定地域を対象とするのに対し、本事例のロードプライシングは国内すべての道路を対象とする最も広範な対象範囲を予定している。ロードプライシングが対象道路・地域に進入する全ての車両が原則として課金される施策であることは、交通の派生的性格から、多様な移動目的に応じた様々な交通モード・使用車種・移動距離等を対象としてこれら交通への新たな費用負担を求めることとなる。これには、多様な価値観に基づく反応が各アクターから寄せられ、受容性に至る要因もこうした状況に影響を受けることとなる。これに対して、LRT導入施策は、LRT利用者は多数であるが、車交通に見られるような目的地や時間選択等の多様性はなく、利用者及びLRT導入により経済的影響をこうむるアクターも、一定程

度限定的である。このように、ロードプライシングにおいては、直接の負担の顕在化とその対象アクターの広範さ故に、マクロ経済の状況、そして、実際の交通混雑や環境悪化状況等の時々状況がアクターの施策に対する認識に影響を及ぼす可能性がある。一方、LRT導入施策の場合は、本論文における事例のように、初期投資において一定の財源確保がなされるならば、道路交通における価格付けの導入のように、利用者にとっての直接・間接の負担増が大きく顕在化する施策ではないので、こうした時々短期的状況が必ずしも大きく影響しない可能性がある<sup>3</sup>。加えて、それぞれの施策の技術的側面を見ると、ロードプライシングが活用予定の情報通信技術については膨大な個人の移動情報に係るプライバシー懸念がある一方、LRTは基本的に既に存在する鉄軌道手法の活用であり、新たに採用される技術は、低床、低振動や速達性等の快適性、利便性と環境にやさしい都市環境に寄与する内容と言える。なお、施策導入に当たっての資金面を比較すると、実際に新たなインフラ施設を整備する形となるLRT整備については、その初期投資額の調達問題が各アクターの費用負担規模となって影響を及ぼす可能性が指摘しうる。

他方、これら2つの具体的事例が置かれていた状況的構造的な状況については、オランダにおいては、マクロ経済の状況がやや不安定に推移し、また、政治の恒常的状态として、連立政権による議会多数派を僅差で形成するような必ずしも安定的ではない政権運営が認められる。しかしながら、歴史的に定着した合意形成手法として、参加と協議に基づくコンセンサス方式とも呼ばれる枠組みが継続機能していた。一方、富山市については、地方経済が継続的に低調な状況でありかつこれに従って市財政も逼迫しつつあったマクロ経済的状況が指摘できる。こうした両事例の施策としての特徴及び事例が置かれたレジーム状況につき整理すると図表6-1の通りである。

これらの特徴的差異と背景を踏まえて、3 レジームとアクターとの相互作用、意思決定過程及び行動原理・信条との視点から改めて2つの事例を整理し考察を加えることとする。

オランダのロードプライシングについては、レジーム・アクター間の相互作用としては、短期的要因、とりわけ、短期的経済状況からアクターは影響を受け、問題の重大性を相対的に認知し施策受容性が影響を受ける。また、費用便益情報の提供との情報的要因による施策効果の情報認識と上記の問題重大性の認知により、アクターは施策効果性認知に至る。一方、意思決定過程については、構造的継続的な合意形成機能が作用し、施策効果の情報内容を得て公平性認知に至る。ここでは政治的コミットが重要な役割を果たす。さらに、

行動原理については、信条は短期的要因，とりわけ経済的要因に影響を受けつつ相対的に機能しており，問題重大性認知及び効果性認知に影響を与える。

図表 6-1 ロードプライシング・LRT 導入施策の特徴及び検討時のオランダ・富山市の特徴的状况

施策内容		ロードプライシング導入施策		LRT導入施策	
施策の特徴・対処すべき点		ロードプライシング導入施策の特徴	対処すべき点	LRT導入施策の特徴	対処すべき点
スキーム・技術・導入上の特徴	施策のスキーム上の特徴	・影響を受けるアクター多数 ・外部性の内部化施策のため、アクターへの直接的費用負担が顕在化	・多数のアクターに費用負担が顕在化する形で影響。 ・経済状況，問題認識が認識面で重要。	・影響を受けるアクターは限定的（対象路線地域に限定） ・外部性の内部化施策でなく，既存交通手段との間の費用負担増は著しくない ・非利用者の費用認識が過大にならない可能性	・限定的アクターのうち，影響大のアクターの受容が大前提。 ・費用認識が過大とならない可能性。
	施策の技術上の特徴	・最新ICT技術の活用（但し情報収集力に対しプライバシー懸念）	・懸念への対応。	・利便性が大きく向上 ・都市環境との親和性あり	・新規性親和性を与える可能性。
	施策の資金上の特徴	・初期投資大 ・相応の維持管理費用	・費用増大懸念への対応。	・初期投資大（単位距離当たり） ・相応の維持管理費用	・初期投資費用の負担軽減が大前提。
本論文事例が置かれた状況の特徴		施策検討時のオランダの状況		施策検討時の富山市の状況	
状況（コンテキスト）の特徴	制度的状況	政治的コミット変動		政治的コミット不変 時間軸の特殊性	
	経済的状況	マクロ経済の不安定		――（特段の特徴無し）	
	情報的状況	問題情報の変動		――（特段の特徴無し）	
構造的な特徴	制度的状況	合意形成機能あり		国レベルの資金的支援	
	経済的状況	――（特段の特徴無し）		地域経済の低迷と市財政の恒常的逼迫	
	情報的状況	――（特段の特徴無し）		――（特段の特徴無し）	
出典：筆者作成。					

一方，富山の LRT の事例では，レジーム・アクター間の相互作用では，費用便益情報との情報的要因が各アクターに影響したが，加えて，検討の枠組みによる利害調整の結果としての施策効果性の認知が重要性向上に寄与している。また，意思決定過程については，

費用便益情報提供型の住民関与が施策の効果性・公平性の認知に貢献していると言える。そして、こうした対応を進めるためには、市長の強い政治的コミットが必要であった。さらに、行動原理たる信条に基づく判断により、施策の効果性を認知し施策を受容するに至るアクターが存在すること、が推測された。これら 2 つの事例の分析につきまとめたものが図表 6-2 である。

図表 6-2 オランダ KP 及び富山 LRT の比較

		レジーム・アクター間の相互作用への着目	過程(構造的・状況的)への着目	行動原理・信条への着目
オランダKP	全般	・経済的要因を主として、短期的レジームの影響大	・構造的継続的合意形成枠組みへの参加 →意思決定の基礎 ・政治的コミットの影響大	・情報的要因 →私的利益に基づく行動:アクター行動の基本 ・市民:私的経済的利益及び信条に基づき行動 ・短期的経済的要因 →信条に影響
	個別	・経済的要因・情報的要因(問題情報) →問題重大性認知に貢献 ・経済的要因・情報的要因(費用便益情報) →施策効果性認知に貢献 ・問題の重大性認知 →施策効果性認知に貢献	・参加による合意形成の手法 →施策公平性認知に貢献	・経済状況による重大性認知の相対的变化 →信条の変化→ 施策効果性認知も相対的に変化
富山LRT	全般	・情報的要因(費用便益情報) →各アクターに影響	・情報提供型の市民関与の枠組み →意思決定の基礎 ・個別の利害が発現 →個別利害調整枠組みが重要 ・政治的コミットの影響大	・情報的要因 →私的利益に基づく行動:アクター行動の基本 ・私的経済的利益及び信条に基づき行動
	個別	・個別アクターの利害調整 →施策効果性認知に寄与 ・情報的要因(費用便益情報) →施策公平性認知に貢献 ・制度的要因(検討枠組みへの関与) →移動選択の自由を確認	・情報的要因による費用便益情報の認識 →「合理的無知」の範囲内 →施策効果性認知・公平性(結果の公正性)認知に貢献	・信条に基づく判断を行うアクター有り →施策効果性認知に寄与

出典:筆者作成。

上記の分析内容を検討してみると、まず、オランダの事例からは、第一に、レジームとしての経済的要因の影響が大きいこと、そしてそうした経済的要因が私的利益及び信条に基づく認識から、施策効果性、公平性及び問題重大性への認知の余地をもたらす状況に至る場合には、これら認知によって施策導入が支持されること、が指摘される。ここからは、経済的要因次第では、こうした施策の効果性・公平性等の認知の度合いが相対的に変化することが明らかになったと言える。経済成長鈍化の下では、私的利益に寄与すべき施策は選好され、結果として KP への利益認識から支持が高まるとも一義的には想定されるべ

きところ、喫緊の課題は経済回復そのものであり、たとえ本施策により個別の移動に関しての私的利益がもたらされる可能性が提示されたとしても、政府に求める政策は交通混雑の更なる緩和や地球温暖化対策ではなく、雇用増加等による私的利益の追及である、との判断を一般市民が行ったと言えるであろう<sup>4</sup>。

第二に、本 KP 施策で活用される通信技術が内包するプライバシー問題への懸念が、こうした施策効果性・問題重大性認知が相対的となる中で大きく現出した。これは、新たな費用負担を求める施策にとって、経済的要因が大きく変動する中では、効果性・公平性・重大性の各認知状況の変化の下、信条と言った必ずしも自己利益最大化の行動に沿ったものでない行動原理が社会的解釈に呼応して相対的に重視され、結果としてアクターにとって焦点化され易くなったと言える。

この私的利益に直接的には相反する信条に基づく行動が KP 検討の最終局面で大きく立ち現れた事由は必ずしも明確ではないが、King and Shoup (2007)は、ロードプライシングの持つ費用負担の透明性が既得便益を手放したくないとの行動を生むとして、行動経済学における損失回避(loss aversion)により当初の抵抗が大きくなる可能性を指摘している。この議論に従えば、ロードプライシングの持つ外部費用の内部化による新たな負担が大きく認識され易い経済低成長下では、施策の効果性・公平性認知が低下しているとも解釈されよう。そしてこの結果として、こうした利益認識から離れた行動原理の影響が現れ易いとの解釈の可能性もあろう。また、今回現出した信条はプライバシーに係るものであり、これは価値概念としては自由の侵害との解釈もあり得る。あるいは、自己利益に関わるものとも理解し得ることから、この点でアクターは本施策導入によるプライバシー懸念との社会的影響から自己利益を認識していた、との解釈も可能である。いずれの解釈を採るにしても、本論文における KP の事例研究からは、マクロの経済状況によっては、CBA による私的利益情報に必ずしも沿わない行動がアクターによってなされる可能性があること、そして施策受容性向上のためには、こうした事態への想定・対処の必要があること、との示唆が得られると言える。

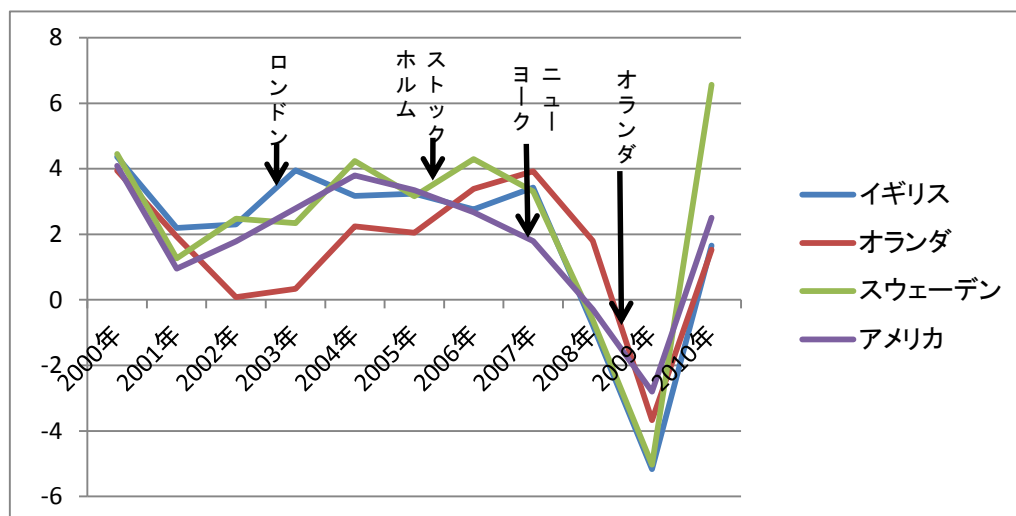
一方、富山市の事例からは、第一に、富山市における LRT 導入施策は、その初期投資等の費用に対する各アクターの負担感が大きく認識される施策とはなっていない。富山市の事例では初期投資費用の 5 割を超える金額が補助金等の市民以外の負担によるものであった。そして、この財源確保に向けて、検討の枠組みにおける参加は限定的なものとなった。

他方で、政治的コミットの下で市民関与による情報提供は密に実施された。これは、初期投資による財政的負担を縮減するような資金調達内容となること、実際のアクターによる負担についても費用便益情報の提供により一定の受容可能な負担の認識を醸成し得ること、の両者あるいはいずれかによって、市民は、費用問題への認識が希薄となり、施策の受容性が向上する可能性を示すと推測される。第二に、本施策導入の焦点となったのは、実際に直接の利害変化をこうむる可能性のあるアクターへの具体的対応であった。こうした個別のアクターへの対応は、利益が未だ不確定な場合でも、私的利益以外の信条による行動原理による行動を引き出し、各アクターがすべからく施策導入を受容するに至らせる可能性を示していると言える。

なお、一定の費用負担の軽減がなされ且つ個別アクターへの利害調整がなされ得る状況下では、住民参加の影響度合いは、他の制度枠組みの内容（情報提供型のアプローチ）やアクター間における利害調整との関係で相対的に変化し得た。ここに見られるアクターの利害と選好の行動からは、欧州の LRT 導入事例で必要条件であると指摘される検討当初よりの住民参加とのレジームと異なる状況的枠組みがあったとも言える。但し、参加がなされれば、たとえ負の便益が発生するとしても受容される事例は先行研究でも明らかでなく、本事例が、参加が限定的な中でも便益の帰着内容次第によっては受容性を現出しうることを示しているかどうかは明らかではない<sup>5</sup>。この参加形態と受容性の論点は、本論文では中心的に扱わないが、政策形成過程との関係で着目されるべき点であろう。すなわち、本論文で検討した富山市の事例は、当初限定的であった住民参加に対して、検討後半段階での情報公開は極めて積極的に継続されていた。公共主体は、不確定な段階での公開は混乱を招くなどの理由で計画・政策情報は公開されにくい(原科 2007)とされる。本事例は、上記の欧州における住民参加の深度ではないが、住民関与は徹底されていた事例と言えることから、施策の受容性は政策形成過程の柔軟性と関係する可能性があると推測される。

また、マクロ経済状況の要因は、富山市の事例では、初期投資の負担との観点では直接的には市当局に大きな影響を与えるものとなったが、補助金の導入によりその影響は極小化されていた。この初期投資負担の規模次第では、オランダの KP 導入事例と同様に、住民等のその他アクターの効果性認知に影響を与えた可能性もあったであろう。

図表 6-3 ロードプライシングの導入検討時期と経済成長率



出典：IMF World Economic Outlook Databases （単位：％）

以上の 2 つの施策の分析結果に基づく検討から、受容性要因につき示唆される点をまとめると、以下の 4 点である。第一に、マクロ経済状況の影響は、長期的要因あるいは短期的要因としての性格にかかわらず大きく作用することが挙げられる。第二に、アクターによる費用便益帰着の内容の認識によって、施策の受容性が高まることが指摘しうる。例えば、費用増加に対する認識が合理的無知の認識の範囲内であれば受容性が高まる。第三に、私的利益以外の要因も考慮される必要があり、この際には、信条に基づく行動可能性が状況によっては大きく作用する場合があることから、これに十分に留意して施策導入を図る必要があることである。そして、第四に、政治的コミットが存在が新たな施策導入の受容性向上には重要である。

これらの点の多くは、他の事例においても見られる。まず、第一のマクロ経済の状況と要因については、とりわけ、経済成長の好不調との関係につき、各導入スキームの詳細は各々差異はあるものの、図表 6-3 に示す通り、ロンドン(2003 年導入)、ストックホルム(2006 年~2007 年導入)及びニューヨーク(2007 年~2009 年導入を本格的に検討するも頓挫)においても指摘できると考えられる。第二のアクターによる費用便益帰着の内容認識については、ロンドンのロードプライシングの事例で便益情報の伝達が指摘されており(Santos and Fraser 2006)、LRT 導入の他事例では、宇都宮市及び堺市と言った導入が難航する都市においては、費用便益情報の提供が必ずしも十分でないことが挙げられる(古池 2009 及



び 塚本 2009). そして、宇都宮市においては、LRT 導入の計画地域には既存バス路線が運行されており、LRT 導入がこの地元公共交通事業者に対する既得利益の喪失を求めることとなったことから、この地元公共交通事業者が強く反発し(古池 2009)、バス事業者と LRT 事業者との間には競合状況が存在した。また、堺市においては、荷下しへの支障による営業活動への影響懸念から、計画沿線商店街の強い反対(塚本 2009)が見られた。また、堺市が当初計画が公表された段階での初期投資費用は 3 ルート計 14.8Km に対し約 425 億円であった(塚本 2009)。こうした事例からは、これら反発・競合するアクターにとっての費用増加に対する認識、初期投資費用の負担認識が合理的な無知の認識の範囲内を超えている場合には、受容性向上が困難となることが示唆されていると思われる。そして、こうした状況の場合は、富山市の事例で機能した利害調整も容易でなくなる。第三の信条に基づく行動との点については、宇都宮市や堺市の事例は、施策導入に反発・競合するアクターが存在する場合には、利害調整も容易でなくなり、さらには、信条や大義など社会的利益による受容性向上の余地も大きく縮小されることを示すと推測される。第四の政治的コミットについては、ロンドンのロードプライシング導入事例では強いコミットの継続が見られ(Santos and Fraser 2006)、一方で LRT 導入が難航する宇都宮市及び堺市では、首長の選挙に伴い計画修正等が見られた。

### 6.3 先行研究に対する新たな知見

交通部門における施策受容性に係る先行研究に示された施策受容性の向上要因は、問題の重大性、施策の効果性、及び施策の公平性あるいは過程の公正性についての認知であった。しかしながら、持続可能性と気候変動への対応から生じる現在世代と将来世代の費用便益享受のバランスの問題から、個別施策の受容性向上は容易でないことが明らかになった。この点で、各アクターの利害と動機を踏まえ政策・施策の決定過程にも着目した施策受容性問題への取組みの重要性が高まっているものの、既往の受容性研究においては、政策・施策の意思決定過程を研究対象として得られた知見の蓄積は十分ではないことが判明した。

こうした課題に対応するために検討された分析枠組みにより、上記の通り 2 つの事例を比較検討して分析を加えた結果、明らかになった知見は以下の通りである。

第一に、持続可能性な交通に向けた施策は、長期に亘る便益の実現のために現在世代に

としては短期的な負担を求められることとなる。したがって、こうした施策は、マクロ経済の好調時に施策導入の意思決定のタイミングを合わせることが施策受容性を高めることとなる。とりわけ、施策が外部費用の内部化のような新たな費用負担を明示的直接的に求める施策の場合には、初期投資費用を社会全体で間接的に負担させることとなる施策に比較して、マクロ経済成長の好不調の影響を受けやすい。第二に、各アクターそれぞれにとって、施策から発生する費用便益が、利益効用最大化の行動原理に沿う、あるいは費用負担が情報の非対称性から生じるとされる合理的無知の認識の範囲内に収まる場合には、施策の受容性が高まる。反対に、費用負担の認識が合理的無知の認識の範囲を超える場合には施策の受容は困難となる。第三に、こうした合理的無知の認識の範囲を超える利害が想定される場合には、個別の利害調整による対応が効果的である。第四に、アクターは私的利益追求のみを行動原理としているわけではないことから、社会的利益に基づく行動や施策導入の大義の認識とその共有など個々のアクターの信条により、アクターの施策受容性を高めることも可能である。なお、ここで留意されるべき点は、施策導入による影響が大きく費用認識が合理的無知認識の範囲を超えるアクターが施策に強力的に反対する場合には、個別の利害調整や信条に基づいての受容性向上との方途も困難になる可能性が高くなることである<sup>6</sup>。

また、こうした要因の抽出に至った本論文において採用した分析の視点の有用性についても新たに得られた知見である。具体的には、利益と信条とを明確に区別した上での短期的及び長期的視点を明確化したアクター及びレジーム間の相互作用の分析が、既往のレジーム・アクター分析の結果よりも実際のアクターの行動原理の把握が明確となった点が挙げられる。

---

<sup>1</sup> ECORYS(2007)によれば、導入初期費用は 21 億ユーロ、年間の運営維持費の政府負担が 4.5 億ユーロであった。また、利用者の初回分の車載 GPS 機材の費用は政府負担となるとされ、その費用は一台当たり機材 85~140 ユーロ、据付費用 50 ユーロとの想定がなされていた。

<sup>2</sup> 本事例における LRT 化で想定される運賃はほぼ同レベルであり、市による初期投資及び運営費用負担分の徴税による間接的負担の認識も合理的無知の範囲内である。

<sup>3</sup> 一方、初期の設備投資財源の手当て次第では、地元自治体の財政負担から、利用者・住

---

民にとって間接的な負担が過大となり施策の受容性に大きく影響が及ぶこととなる。

<sup>4</sup> なお、本事例では、経済成長鈍化が交通量及び CO2 排出量減少につながるために、経済的要因と問題状況とに相関関係が認められ、問題の緩和状況から問題重大性認知が変化している。

<sup>5</sup> なお、参加については計画学の視点から Innes and Gruber (2007)や Irvin and Stausbury (2004)等の研究蓄積がある。前者は、多数の事例の経年的分析を踏まえて、利害の相互依存性と多様性を分析の二つの軸とし、参加の実際の情報から計画の実現可能性を分析する。後者は、参加に係る先行研究と事例に基づき、政策決定過程及び政策によりもたらされた結果に着目し、参加のメリット・デメリットを分析する。これらは実践的な知見として、筆者の将来の研究に示唆を与えるものである。

<sup>6</sup> この点では、富山市の事例では必ずしも明らかにならなかったが、オランダの事例にあるように、計画当初の段階より、市民の参加による協議を経て検討が進められるべきことが示唆されていると言える。

(参考文献)

- Innes, J. E. and Gruber, J. (2005), Planning styles in conflict: the metropolitan transportation commission, *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 177-188.
- Irvin, R. A. and Stansbury, J. (2004), Citizen participation in decision making: is it worth the effort?, *Public administration review*, 64(1), 55-65.
- King, D., Manville, M. and Shoup, D. (2007), The political calculus of congestion pricing, *Transport Policy*, 14(2), 111-123.
- Santos, G. and Fraser, G. (2006), Road Pricing: Lessons from London, *Economic Policy* April 2006, CEPR, CES, MSH, 2006.
- 古池弘隆(2009), 「自動車依存型の地方都市・宇都宮のチャレンジ」『国際交通安全学会誌』 Vol.34, No.2., 国際交通安全学会.
- 塚本直幸(2009), 「大都市近郊の政令指定都市・堺のチャレンジ」『国際交通安全学会誌』 Vol.34, No.2., 国際交通安全学会.
- 原科幸彦(2007), 「環境計画・政策研究の背景と枠組み」, 原科幸彦(編著)『環境計画・政策研究の展開－持続可能な社会づくりへの合意形成』, 岩波書店.

## 第7章 結論

### 7.1 本研究の目的と明らかになった知見

本論文は、交通部門の時間・空間・影響の包括性を前提として、持続可能性の視点から施策の受容性の向上がより重要な問題となっているとの認識に立ち、制度とアクターの利害の相互関連性に視点を置いた受容性分析の枠組みを提示し、その上で、制度とアクター間の相互作用、政策・施策の意思決定の過程、及び各アクターの行動原理(利己の行動と利他の行動との行動原理の視点)との観点から、交通部門における施策の受容性向上の新たな要因を抽出することを目的とした。

本論文においては、持続可能性と気候変動への対応から生じる現在世代と将来世代の費用便益享受のバランスの問題から、個別施策の受容性向上が容易でなくなっていることに着目した。そして、各アクターの利害と動機を踏まえ政策・施策の決定過程にも着目して、施策受容性問題への取組みの重要性が高まっていること、既往の受容性研究においては、政策・施策の意思決定過程を研究対象として得られた知見の蓄積は十分ではないこと、を明らかにした。こうした課題に対応するために、本論文では、アクターと制度間の相互作用のダイナミックスを捉えるレジーム・アクター分析を基礎とする枠組みを活用し、外的制度的枠組み条件を長期的及び短期的に明確に区分し、私的利益・効用最大化行動と利他的行動の両者を各アクターの行動原理として明確にして、分析枠組みを提示した。

この枠組みを適用して2つの事例を比較検討した結果、以下の知見が明らかになった。第一に、マクロ経済の好調時に施策導入の意思決定のタイミングを合わせることで施策受容性を高める。持続可能性な交通に向けた施策は、長期に亘る便益の実現のために現在世代にとっては短期的な負担を求められることとなるからである。第二に、施策から発生する費用負担が、各アクターにとって、合理的無知の認識の範囲内に収まる場合には、施策の受容性が高まる。第三に、合理的無知の認識の範囲を超える利害が想定される場合には、個別の利害調整による対応が効果的である。第四に、社会的利益に基づく行動や施策導入の大義の認識とその共有など、個々のアクターの信条により、アクターの施策受容性を高めることも可能である。

### 7.2 残された課題と展望

本稿における検討は、持続可能な交通の実現を目的とする TDM 施策の中でも規模の大きな 2 つの施策を取り上げている。MM の展開等、持続可能な交通に向けた施策はさらに多様性を増している。また、情報伝達技術や車両技術の進展から、今後さらに多くの施策の展開が見込まれる。この点で、本稿によって進めた分析手法は、より多くの事例につき検証されるべきことが課題の第一である。ロードプライシングについては、日本においても導入の検討を行った事例や通行料金を軽減する形式で導入している事例が存在する<sup>1</sup>。一方、LRT の導入は、日本の他都市においても継続的に検討がなされている施策である。また、オランダの多くの都市にも LRT 導入が進められている。こうした事例と本論文における事例との比較研究も進める必要がある。その際には、持続可能な交通施策は国・地域や交通部門の中でも分野によって受容性要因に差異がある筈であり、こうした側面からの比較に基づく検討も必要である。

第二に、その際、必要となる分析の基軸は、受容性向上要因についての評価枠組みである。こういった要素でどの程度を基準に受容性の向上・低下を評価、比較することができるか、その要因間の重み付けを判断できるか、との問題である。幾つかの先駆的な先行研究(Banister 2007 や Miola 2011)が具体的な評価に資する要素を抽出しているが、これらを踏まえて、受容性の評価枠組みの構築につき研究を行う必要がある。

第三に、本論文により得られた新たな知見は、主として現在世代の短期的費用認識を縮減させる要因とも言える。すなわち、現在世代の便益認識を長期的な共通利害へと変化させる要因にまで切り込んで分析を深める必要がある。

第四に、持続可能性の実現に向けて、オランダを中心として、トランジション・マネジメントの取組みがなされている。この取組みは、短期的視点と長期的視点の統合を目指し、個々のアクターの認識変化をもたらすことで社会構造を変化させ、持続可能性を実現するものである。本論文において採用した分析枠組みも、長期の視点と短期の視点の区分によって、アクターの認識を分析するものであった。こうした観点からは、本論文における研究が、トランジション・マネジメントの理論の発展につながる展望がある。以上 4 点が本研究に残された課題と展望である。

---

<sup>1</sup> ロードプライシングの検討は東京都において 2000 年から 2001 年にかけてなされた。また、兵庫県尼崎市においては環境ロードプライシングの取組みが 2001 年よりなされている。

(参考文献)

Banister, D. (2007), Making Sustainable Transport Policy Acceptable: Lessons from the EU, USA and Canada, in Rietveld, P. and Stough, R. (eds.) *Institutions and Sustainable Transport*, Edward Elgar.

Miola, A. (2011), *Public Acceptability of Sustainable Transport Measures*, Discussion Paper 2011-20, OECD/ITF.

## 謝辞

本研究は所属する京都大学地球環境学舎地球益経済論分野 森晶寿准教授のご指導を頂きまとめ上げることができた。最大限の感謝を申し上げたい。また、博士課程に編入した当時同分野に在籍された植田和弘経済学研究科教授には、最終稿に至るまで都度示唆に富む御助言を頂いた。心より御礼申し述べたい。学内のセミナーでは宇佐美誠教授及び吉野章准教授より貴重且つ丁寧なご指導を得た。改めて深謝申し上げる。

事例や欧州の交通政策の検討に当たっては、環境省「環境経済の政策研究」第Ⅰ期(2009年9月～2012年3月)の研究課題「環境保全への政策統合(Environmental Policy Integration)導入による東アジアの経済発展方式の転換」の研究会で一緒させて頂いた兵庫県立大学経済学部児山真也准教授及び南山大学総合政策学部石川良文教授よりご示唆を得た。とりわけ児山准教授には、草稿に対しても懇切丁寧に有益なコメントを頂戴し感謝申し上げます。大阪大学大学院法学研究科南聡一郎特任研究員には、研究内容発表の都度、また草稿に対して、論理的且つ実践知識に基づく示唆を頂き御礼申し上げたい。政策科学の分析手法全般についてアドバイスを得た東北大学東北アジア研究センター石井敦准教授に深謝申し上げたい。

事例研究に当たっては、富山市役所、富山地方鉄道株式会社、富山ライトレール株式会社、オランダ政府インフラストラクチャ環境省、及びCE Delftの関係諸氏に多大なるご協力を頂いた。ここに記し深く感謝の意を表明したい。

また、良き研究環境を与えてくれた研究室の先輩・同輩・後輩、秘書の方々、そして励まし続けてくれた生涯の友人達にも御礼の言葉を伝えたい。

最後に私事ながら、長年に及んだ研究を支えてくれた家族、故郷の両親に感謝の言葉を捧げる。